D. AAAMOB



HEALP.

- THINAM WE BANCH





Гр. АДАМОВ

ПОБЕДИТЕЛИ НЕДР

НАУЧНО-ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РОМАН

Иллюстрации художинка Ф. Н. БОЧКОВА

Центральный Комитет
Всесоювного Ленинского Коммунистического Союва Молодежи
ИЗДАТЕЛЬСТВО ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ВОСЕВА 1987 ЛЕНИЕГРАЛ

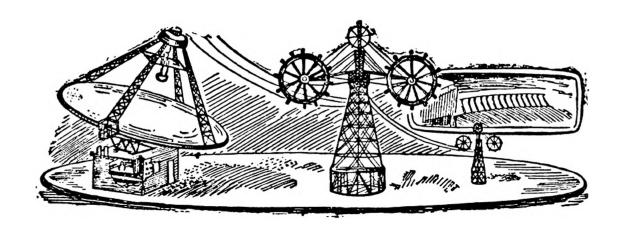
ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Ответств. редактор К. АНДРЕЕВ Художеств. редактор И. ИВАНОВ Технич. ред. К. МАСЛЕННИКОВА Корректора С. ЛОКШИНА в Ю. НОСОВА

Сдано в производство 3/VI 1937 г. Подписано к печати 16/Х 1937 г. Ф. 70×93/№ 2) п. л. (17,5 уч.-авт. д.) Летиздат № 1363. Индекс Д-7 Уполномоченный Главлита Б-31135 Тираж 25300. Заказ № 726

Набрано и сматрицировано в I тип. Госуд. военного изд-ва НКО СССР, ул. Смворцова-Степанова, д. 3. Отпеч тано с матриц на Фабрике детской кийги Изд-ва детской литературы ЦК ВЛКСМ. Москва, Сущевский вал, 49.

Цена 5 р. Переплет 1 р. 50 к.



«Мы рождены, чтоб сказку сделать былью...»
(Из советского авнамарша.)

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ НЕОБЫЧАЙНЫЙ ПРОЕКТ

ГЛАВА ПЕРВАЯ

КНЭ

Географические карты всех частей света, огромная, почти до потолка, карта СССР, диаграммы, чертежи, синьки, эскизы зданий, сооружений, снарядов — самых необычайных форм и размеров — сплошь закрывали стены и простенки большой комнаты в Доме ученых.

На столиках, этажерках и полках разместились макеты и модели этих зданий и снарядов. Тут были диковинные гидростанции над голубыми лентами рек, вертикальные разрезы гигантских понтонов, качающихся над прозрачными морскими глубинами, плотины, прорезанные многочисленными огромными трубами, высочайшие ажур-

ные башни с букетом ветряных колес на вершине, коротко усеченные конусы и длинные полуцилиндрические желоба, устремленные кверху и покрытые внутри зеркалами.

Большой овальный стол с изогнутыми ножками стоял посреди комнаты. Он был уставлен стаканами чая, кофе, бутылками ликеров, сифонами, вазами с фруктами и конфетами, коробками папирос и сигар.

У стен стояли мягкие диваны, в углах, вокруг маленьких столиков, были разбросаны удобные кресла; боль-

шой стол окружали легкие стулья.

Комнату наполняли шум, говор, смех, веселые восклицания. Человек двадцать мужчин и женщин, разбившись на группы, оживленно беседовали.

Сегодня дежурный распорядитель — Цейтлин. Он непомерно толст, этот Цейтлин, но его энергия и подвижность изумительны. Он весел, его толстые, красные губы улыбаются, а близорукие глаза щурятся под большими очками. Вот он схватил стакан чая и поставил возле миловидной, невысокой девушки:

 Пейте, Ниночка, пейте, голубушка! Поправляйтесь!
 А вы, Илья Борисович, от чая так поправились? спросил Андрей Иванович, спокойный, смуглый человек с густой шапкой темных волос.

Но Цейтлин уже не слышал. Из другого конца комнаты он тащил к столу сразу трех человек, яростно спорив-

ших возле этажерки с моделями зеркальных приборов.
— Да идите же к столу наконец! — кричал он.— Можете и там спорить, несчастные гелиофантасты! Конкретной пользы будет столько же...

Николай Рощин, высокий блондин с длинным, худым

лицом, быстро повернулся к Цейтлину и язвительно произнес:

— Я думаю, что всей ветротехники хватает только на твою энергию. В этом, кажется, и вся конкретная польза от нее.

- Ты говоришь глупости, Николай! У Цейтлина от обиды задрожали губы. Моя ветроэнергетика дает уже столько электроэнергии, сколько три Днепрогэса, а твое гелио пока способно только сушить фрукты, давать горячую воду в банях да жарить котлеты в Средней Азии.
- Я не спорю, сказал, смеясь, Рощин, ты полон ветроэнергии, но это старая, древняя, известная чуть ли не египтянам сила. Ветроэнергия просто анахронизм в нашем «Клубе новой энергии». А ты так пренебрежительно относишься к гелиотехнике и ее представителям, что я, кажется, внесу предложение об исключении тебя и твоей ветроэнергетики из КНЭ.
- Подумаешь! презрительно скривил губы Цейтлин. Если так рассуждать, то, пожалуй, придется распустить весь наш клуб. Здесь не представлен ни один вид энергии, которая не насчитывала бы за собою веков. Твое гелио, Николай, еще, говорят, Архимед пустил в ход, когда огромным зеркалом, составленным из тысяч женских туалетных зеркал, поджег римский флот, осаждавший Сиракузы. Энергию морских приливов и отливов использовали в Англии и Нормандии еще в четырнадцатом и пятнадцатом веках. Энергию падающей воды тоже с незапамятных времен применяли в водяных мельницах. Как же ты исключишь ветроэнергию? Нет, брат, этот номер не пройдет!

Й, сверкнув стеклами очков, он помчался к дверям, весело приветствуя входящего:

— Кого я вижу?!. Милый, сумрачный друг мой! Где ты пропадал?

Лицо Никиты Мареева было, в самом деле, невеселым. Две резкие морщины залегли над переносицей, две другие — длинные, глубокие — протянулись от носа вниз, к небольшой черной бородке. Густые брови низко нависли над черными стросими понти жесткими глазами.

ли над черными, строгими, почти жесткими глазами. Увидев Цейтлина, Мареев улыбнулся. Взгляд неожиданно стал мягким. — Где же ты пропадал, Никитушка? — пожаловался Цейтлин, обнимая Мареева. — Ты меня подводишь. Я тебя ввел в наш клуб, а ты на одном собрании побывал и пропал на полгода! Что же это такое?!.

— Не сердись, дружище! — ответил Мареев. — Некогда. Я занят сейчас новым проектом. Кроме того, ме-

сяца два пробыл на нефтяных промыслах.

— Проект? Нефтяные промысла? — с изумлением протянул Цейтлин. — И я ничего не знаю об этом?! Позор! И если проект связан с нефтью, то что у тебя общего с нашим Клубом новой энергии?

— Не беспокойся, Илья. Я верен до гроба нашему клубу. А на нефтяных промыслах я изучал работу нового сплава «коммунист». Ты слышал о нем? Он тверже алмаза, и любая горная порода для него значит не больше, чем масло для ножа.

Разговаривая, они подошли к столу. Усевшись, Мареев прислушался к оживленному разговору соседей. Нина Малевская рассказывала Андрею Ивановичу о последнем проекте ветросиловой электростанции, которую собирались установить на Мархотском перевале у Новороссийска.

- Ее мощность будет доходить до двадцати тысяч киловатт, диаметр колеса сто двадцать метров, высота башни девяносто метров.
- Какая махина! Сколько металла, труда, и сколько непостоянства, случайностей!— огорчался Андрей Иванович, ее собеседник. Ваша ветроэнергетика, по-моему, сплошной пережиток старины, как паруса в век паротурбинного судоходства. Будет ветер или не будет?.. Пошлет боженька силы или нет?.. Перешли бы лучше, Нина Алексеевна, к нам, в лабораторию «разницы температур».

Алексеевна, к нам, в лабораторию «разницы температур». Малевская насмешливо посмотрела на Андрея Ивановича.

— Будет ветер или не будет? Не беспокойтесь, — он всегда есть и всегда будет. Нужно только забираться по-

выше, где существуют постоянные ровные потоки возду-ха. А металла у нас с избытком хватит. Зато, когда мы вполне освоим эти агрегаты по двадцать тысяч киловатт и установим их в достаточном количестве, мы зальем всю страну электроэнергией. Тогда о кустарщине вашей «раз-

ности температур» и говорить не придется.
— Ну, что же! Все решит копейка... маленькая трудовая советская копейка. Посмотрим, у кого киловатт-час работы обойдется дешевле, тогда и решится вопрос о пре-

имуществе.

Подошел еще один запоздавший посетитель. Он молча поздоровался с Малевской и Андреем Ивановичем и потянулся за кофе.

— Что с тобой, Виктор? — спросила его Малевская.—

Можно подумать, что тебе свет не мил.

— Мало радости... — пожал плечами Виктор Семенов. Он крупными глотками выпил кофе, потом, внезапно взволновавшись, отодвинул от себя чашку.

— Я не могу равнодушно слушать все эти разгово-

- ры, слегка заикаясь, сказал он, повернувшись к Малевской. — При наличии такой огромной береговой линии, как у нас, не проявлять интереса к использованию энергии морского прибоя — это... это преступление... это вредительство... Десятки миллионов лошадиных сил каждого сильного порыва ветра пропадают зря! Если использовать только пять процентов энергии, которую развивает прибой у нашего черноморского побережья, весь Кавказ будет обеспечен электричеством для своих нефтяных промыслов, железных дорог, заводов и фабрик. А чиновники из технического совета при Госплане требуют еще какой-то доработки моего проекта.
- Это проект качающегося понтона? спросил Андрей Иванович.
- Ну да! Это же так просто. Мы сооружаем огромный понтон, состоящий в свою очередь из отдельных маленьких понтонов, насаженных на общем валу. Каждый

из них соединен системой рычагов с береговыми насосами. Когда волны прибоя приводят в движение понтоны, это движение через рычаги передается насосам. Насосы накачивают воду в огромное водохранилище на высоком берегу, а оттуда, с высоты, вода по трубам падает на турбины электростанций... Вы понимаете, что могут дать мои понтоны, если их расставить на десятки километров вдоль самых неудобных, скалистых частей побережья, где неустанно, беспрерывно, днем и ночью с чудовищной силой грохочет прибой?! А мне говорят о какой-то доработке! Можно ли оставаться спокойным при таких бюрократических задержках!

Длинный Рощин промолвил со своей обычной язви-тельной усмешкой:

- Государственные денежки разбрасывать направоналево тоже не следует. Надо быть вполне уверенным в целесообразности нового проекта, чтобы тратить на него средства.
- То есть, как это «направо-налево»? крикнул возмущенно Семенов.— Мой проект вы считаете «направо-налево»?

Рощин пожал плечами:

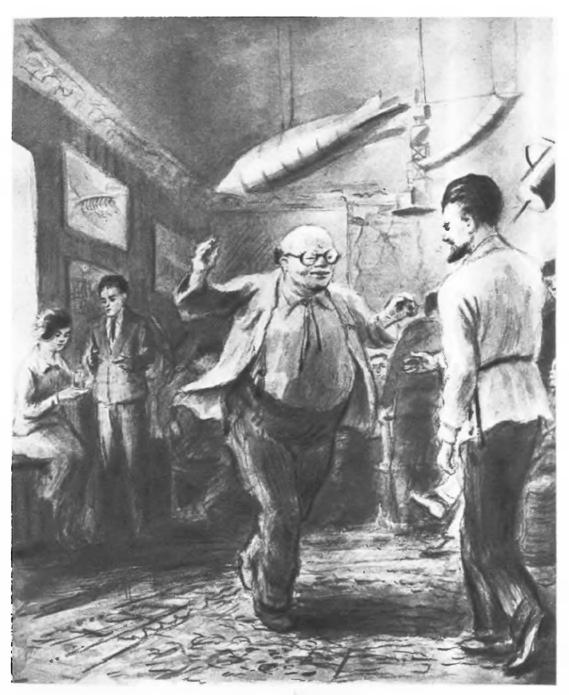
— Я не осуждаю ваш проект, но когда есть такой неистощимый источник энергии, как солнце, которое мы уже научились хорошо эксплоатировать, целесообразно ли тратить деньги на что-то неизвестное?

Почуяв вызов, Семенов заставил себя успокоиться.

— Скажите, Рощин, — подчеркнуто вежливо обра-

- тился он к противнику, по-вашему, можно считать «не-известным» проект, разработанный специальным инсти-тутом и одобренный весьма компетентными органами? Можно только пожалеть об этом, раздался спо-койный, тихий голос Мареева.

Спорщики невольно повернулись к нему. Не ожидавший этого нападения Семенов растерялся: — Почему же об этом следует жалеть?



— Кого я вижу?!

- Потому что ваш проект, каким бы он ни былостроумным, да и все другие проекты по изысканию и исследованию новых источников энергии потеряют вскоре-
- весь свой смысл и отпадут, как лишние.
 Что такое? Что он говорит? Почему? послышалось со всех сторон.

— Может быть, вы, Мареев, изобрели наконец перпетуум-мобиле? — насмешливо спросила Малевская.
— Ну, что вы, Ниночка! — возразил Рощин. — НикитаМареев таким шарлатанством не занимался бы. Всего вероятнее, он раскрыл тайну практического использования
внутриатомной энергии. Если это так, то я разбиваю своигелиозеркала и иду к нему в чернорабочие...
Мареев спокойно грыз большое сочное яблоко, как

- будто эти насмешливые реплики к нему не относились.
 Чего вы зубоскалите? вмешался Цейтлин. Говори, Никитушка, говори и заставь их прикусить языки.
- Что же? Немного раньше, немного позже... за-думчиво произнес Мареев.

Он положил остатки яблока на тарелку и неторопливо-

отодвинул ее от себя.

- Лучшее враг хорошего. Обильный, дешевый, постоянный источник энергии вот то лучшее, что угрожает всем вашим проектам. Разве солнце везде, всегда и с надежным постоянством дает нам свое тепло? Летом с надежным постоянством дает нам свое тепло? Летом мы получаем от него одно количество энергии, а зимой — вдвое, втрое меньше. Из каких же расчетов исходить при планировании хозяйства того или иного района? Дальше. Сегодня солнце, завтра облачно, а послезавтра начались дожди. В лучший солнечный день сила радиации меняется с каждым часом. Как же работать с такой капризной энергией? А энергия ветра — лучше? — Стоп, Никита! — поднял руку Цейтлин. — Осторожно! Не забывай, что я ветроэнергетик, и я не позволю
- зволю...

- Я считаю, что ты прежде всего энергетик, а потом уж и лишь до тех пор, пока это нужно родине, ветроэнергетик.
- Это правильно! воскликнула Малевская, ударив рукой по столу. Тысячу раз правильно! И пусть он говорит о ветроэнергии все, что думает.
- Я могу сказать о ней почти то же, что сказал о солнечной энергии. Преимущество ветра лишь в том, что у нас в СССР можно его найти от полюса до Пянджа, в то время как солнце выше пятидесяти градусов северной широты, то есть почти на трех четвертях площади СССР, неприменимо как надежный источник энергии. Но ветер тоже непостоянен, капризен и маломощен.
- И постоянство и мощность, прервала Малевская, мы найдем в верхних слоях воздуха. Надо поднять туда мощные ветродвигатели, и тогда не будет соперника у этого неисчерпаемого источника энергии.

Мареев сдержанно улыбнулся:

- Какую же высоту вы считаете достаточной для ветродвигателя? Какими Эйфелевыми башнями нужно покрыть землю, чтобы получить гигантское количество энергии, необходимое для нашей страны? Гелиотехники считают, что гелиостанциями необходимо покрыть десятую часть поверхности каждого района. А сколько нужно построить ветродвигателей для получения энергии одного Днепрогэса?
- Двадцать восемь ветродвигателей мощностью по двадцать тысяч киловатт каждый; по одному агрегату на каждый квадратный километр, ответила Малевская.
- Но пока еще без гарантии постоянства и надежности работы? — допрашивал Мареев.
- Д-да... пока без гарантии абсолютной ровности, неохотно подтвердила Малевская.
- Значит, есть основания для поисков чего-либо лучшего, чем ветер? Вот это лучшее и явится врагом вашей ветроэнергии.

- Но что же это за таинственное лучшее? закричала Малевская.— Откройте наконец ваш секрет! Этот «секрет» всем вам давно известен,— резко ответил Мареев. О нем упоминается во всех учебниках геологии, геофизики, энергетики. Но вы ищете новых источников везде над собой, вокруг себя и забываете только об одном...
- только об одном...

 О чем же? спросил кто-то нетерпеливо.

 Вы забываете посмотреть себе под ноги, подумать о том, что скрывается у вас под ногами...

 Подземная теплота! воскликнула Малевская.

 Да! Мареев повернулся к ней. Подземная теплота! Источник энергии вечный, неисчерпаемый, всегда готовый давать столько энергии, сколько нужно в любой момент для любой цели! Источник, превосходящий мощность ветра, морского прибоя, приливов и отливов! Источник, не знающий колебаний, работающий всегда зимой и летом ночью и лием в ясную и облачную поголу зимой и летом, ночью и днем, в ясную и облачную погоду, сегодня и через тысячелетия! Его не надо искать, он не связан с каким-либо ограниченным участком земной посвязан с каким-лиоо ограниченным участком земнои поверхности, он всегда тут, у вас под ногами, где бы вы ни стояли. Доберитесь только до него! Доберитесь до той температуры, какая вам понадобится — от нескольких градусов тепла до сотен и тысяч градусов, — поставьте там трансформатор тепловой энергии в механическую — и вы наводните ею и нашу страну и, в будущем, весь земной шар! Борьба за нефть, за уголь, за мощные водопады отпадет, исчезнет.
- Старик Парсонс вам кланяется из гроба, прозвучал насмешливый голос Рощина в наступившей тишине.
- Все вздрогнули.
 Чарльз Парсонс? Мареев медленно провел рукой по лбу. Да... Парсонс гений, далеко обогнавший свою эпоху. Он первый еще в 1920 году предложил использовать подземную теплоту в широких масштабах.

- Но ему пришлось отказаться от своего проекта! продолжал Рощин.
- Да... В проекте Парсонса две основные ошибки. Во-первых, он не учел низкой теплопроводности горных пород. Во-вторых, при температуре в сто пятьдесят двести градусов ни машины того времени, ни люди не смогли бы работать.
- Следовательно, все дело в чисто практических предложениях, которые, надеюсь, мы сейчас здесь услышим и которые, я уверен, затмят примитивные проекты Парсонса.

Мареев посмотрел на Рощина и медленно покачал головой.

— Сегодня я этого не намерен делать. Я ставлю пока лишь проблему... проблему, которую вы совсем забыли, разрешение которой сделает бесполезными и ненужными все ваши усилия в других направлениях. Я хотел лишь сказать: «Ищите здесь, как это делаю я! Соедините ваши силы с моими в одном направлении! Не распыляйте их! И тогда мы получим потрясающий эффект. Откроется новая эра в вековой борьбе человека с природой! Неистощимые потоки новой энергии, подчиненные интересам наше-го бесклассового общества, преобразуют лик земли!» · Мареев посмотрел на часы, висевшие на стене, вне-

запно поднялся и, не прощаясь, направился к выходу.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ВСТРЕЧА ДРУЗЕЙ

Три года назад разошлись пути Мареева и Брускова после двенадцати лет совместной учебы и работы. Мареев остался геологом и горняком. Брусков от горного машиностроения перешел к электротехнике и уехал в Туркмению, в лабораторию Ашхабадского научно-исследовательского института.

Теперь они вновь сидели в комнате Мареева. Ее убранство чем-то напоминало комнату Клуба новой энергии. На столе, на подоконнике, за шкафами лежали свернутые в трубки чертежи различных размеров. Всюду на стенах висели строгие и четкие сетки схем, разрезов и рисунков. И на всех листах, маленьких и больших, повторялся разрез огромного снаряда, похожего на орудийный,— удлиненной, цилиндрической формы, с плоским днищем и конической вершиной, которую покрывали, как черепица, многочисленные острые пластинки.

Товарищи сидели у окна перед круглым столом. Наступали сумерки. Москва рассыпалась перед ними гигантским многоцветным созвездием. Огни играли, то взвиваясь в темнеющее, наливающееся фиолетовой краской небо, то собираясь в фантастические костры и пожары. Мощный равномерный гул вносил в раскрытые окна какое-то особое чувство спокойствия, уверенности, нерушимой безопасности...

- мои оезопасности...

 Не спорю,— медленно и задумчиво сказал Брусков,— все, что ты мне изложил,— правильно. Но надеюсь, ты все это рассказал мне не для того только, чтобы познакомить меня еще с одним источником энергии. Очевидно, ты уже подошел практически к проблеме использования подземной теплоты. И при этом с размахом, не меньшим, чем у Парсонса.

 Размах гораздо больше.

 - Ого!
- Ого!
 Да, Михаил! То, о чем мечтал Парсонс, перестало быть невозможным. Я вооружен лучше него.
 Объясни, пожалуйста!
 Вот послушай... Чтобы добраться до высоких температур, Парсонс в свое время предлагал вырыть шахты глубиной в несколько километров. Но как это сделать, указать он не мог. Современная ему металлургия и машиностроение не могли дать необходимых машин и мате-

риалов. А вопрос о металле — задача первостепенной важности.

- И ты ее решил?
- Думаю, что да! Достигнуть области высоких температур сможет машина, сконструированная мной из новейшей легированной стали, твердой, чрезвычайно жароупорной, стойкой против всех химических влияний и воздействий, которые могут встретиться на пути в недра земли. Это будет стальной крот, которого не остановят ни самые твердые горные породы, ни сильнейший подземный жар. Он будет вгрызаться в толщу земли все глубже и глубже, пока я его не остановлю.
- Ну, а дальше? Брусков подтянул свое тяжелое кресло поближе к Марееву. Дальше? Как ты будешь выбрасывать породу на поверхность из шахты?
- выбрасывать породу на поверхность из шахты?
 В том-то и дело, Михаил, улыбнулся Мареев, что никакой шахты не будет. Мне она не нужна. В этом основное отличие моей идеи от тяжеловесного проекта Парсонса.
- Так что же будет? нетерпеливо спросил Брусков.— Предположим, твоя машина зароется в землю... А дальше? Что она там будет делать?
- Она остановится на той глубине, где будет необходимая для моих целей температура. Там будут установлены термоэлементы....
- Термоэлементы?! Брусков привстал, схватившись за край стола.— Ты говоришь термоэлементы?!
- Ну да! Не стану же я прибегать к тому примитивному способу превращения тепловой энергии в механическую, который предлагал Парсонс: образованию водяного пара. Парообразование поглощает массу энергии, а отдает в виде полезной механической работы совершенно ничтожную ее часть.

Брусков глубоко сидел в своем кресле. Он закрыл глаза, крепко зажал в кулаке подбородок, а его большие,

слегка оттопыренные уши все больше покрывались краской.

Мареев знал эти признаки сильного волнения и на-пряженной работы мысли. Он усмехнулся и продолжал, как будто ничего не замечая:

- Парообразование слишком неэкономный процесс, дорогой мой. Во-первых, вода, чтобы превратиться в пар, требует огромного количества тепла. Затем, водяной пар, прежде чем дойдет до подземной паровой турбины, уже потеряет огромную часть полученной энергии. Наконец, надо учесть потери на конденсацию и потери энергии в самой машине, обычные в таких случаях. В результате не более десяти-двенадцати процентов
- будет использовано для эффективной работы.
 Да... да... конечно... бормотал Брусков, но термоэлементы... Что за идея?!
- Я пришел к заключению, продолжал Мареев, что строить проект в расчете на использование пара невозможно. Игра не стоит свеч. Совсем другое дело термоэлементы. Здесь тепловая энергия непосредственно
- моэлементы. Здесь тепловая энергия непосредственнопревращается в электрическую. А электроэнергию легко
 передать на поверхность земли почти без потерь.

 Все это хорошо... перебил Брусков. Он вскочил
 с кресла и стремительно прошелся по комнате. Но термоэлементы?! У тебя есть уже проекты, расчеты?

 Нет, ничего еще нет, просто ответил Мареев. —
 В этой части проект еще не разработан. Я не электротехник. Я знаю только, что термоэлементы в состоянии
 трансформировать до тридцати пяти процентов теплоты
 в электроэнергию в зависимости от разности температур в электроэнергию в зависимости от разности температур между спаями. И здесь я рассчитываю на твою помощь. Я уже давно думаю об этом, собирался написать тебе. Выходит, что ты приехал очень кстати. Займись этим делом, Михаил. Идея настолько важна, что ради нее можно бросить все прочие работы.

— Но ведь это сложнейшая проблема! Ты даже не понимаешь всей ее сложности, Никита! Один лишь температурный перепад...

Его уши горели. Он продолжал в состоянии крайнего

волнения:

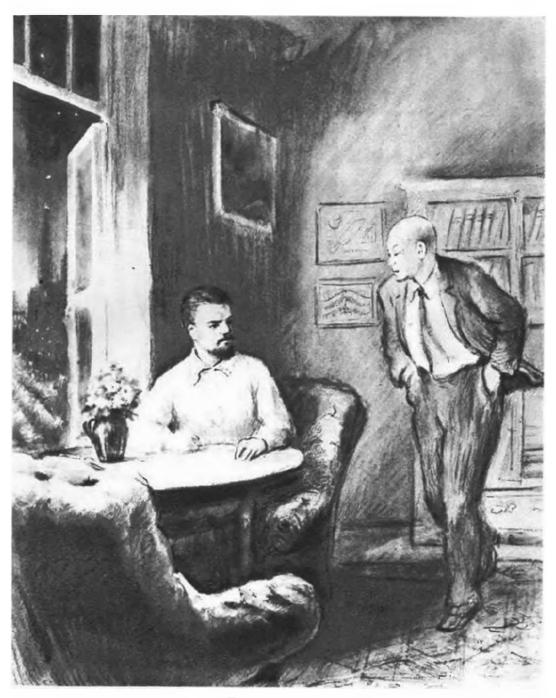
- Ведь для того, чтобы простейшая термопара действовала, необходима разность температур в тех местах, где спаяны ее элементы. Один спай должен быть теплее, другой холоднее. В нынешних сложнейших по составу термобатареях чем больше эта разность температур между местами спая, тем эффективнее работа термоэлементов. Но как же получить эту разность температур на глубине в несколько километров, где царит лишь одна и при-том чрезвычайно высокая температура? Понимаешь ли ты, сколько сложнейших проблем встанет при разработке этого проекта?
- Я знаю лишь одно, Михаил, глухо ответил Мареев: — кроме тебя, я никому не хотел поручать работу над этой частью проекта.

Брусков стукнул кулаком по столу и бросился в кресло. После минутного молчания он выпрямился и провел рукой по гладко выбритой голове.

— Давай лучше продолжим разговор о твоей маши-— даваи лучше продолжим разговор о твоеи маши-не. Я все-таки не понимаю, как она будет производить свою работу на глубине десяти или больше километров? Откуда она получит необходимую энергию? Как она по-том выберется наружу? Наконец, кто и как будет ею управлять?

- Подожди, подожди, рассмеялся Мареев. Давай по порядку. Как будет работать машина? Как автономный бур, несущий свой двигатель в себе самом. Снав ряд должен иметь собственные моторы, приводящие бур во вращение. Источник энергии? Надземная электростанция, питающая мою машину электроэнергией по проводам, тянущимся вслед за машиной.

 — Но как же будет двигаться этот крот?



— Термоэлементы?!

- Несколько стальных колонн будет выдвигаться из его днища и с огромной силой вдавливать его вершину с буровой коронкой в окружающую породу.
- Ну, хорошо, пусть так! А как же будет управляться этот необычайный снаряд?
- Управление сосредоточено в самой машине. Управлять ею будут люди, находящиеся внутри нее.
- Люди?! воскликнул Брусков, схватившись за ручку кресла.— Кто же пойдет на это?
 - Я и ты...

Брусков вскочил.

- Что?.. Ты с ума сошел! Подвергать себя такому риску?!
- Я считаю,— ответил Мареев,— что риск будет не больше, чем при переходе современной улицы. Когда ты поближе познакомишься с моими расчетами и чертежами, ты сам убедишься в этом. В моем проекте еще многое нужно доработать. Ни мне, ни кому другому в одиночку с этим не справиться. Институт рассмотрит мою идею, выпустит проект и поможет мне свести риск до минимума. Самое важное теперь это проект подземной термоэлектрической станции. Именно то, ради чего я строю снаряд, ради чего я готов спуститься в недра земли, то, что составляет основную цель моей идеи.

Брусков откинулся в кресле и сосредоточенно глядел куда-то мимо него.

Мареев, чуть улыбнувшись, продолжал:

- Нет ничего удивительного, что первым водителем машины буду я, ее автор. Было бы странно, если бы я уступил кому-нибудь другому это право. Ну, а ты... Я уверен, что ты будешь со мной. Впрочем... если ты не хочешь...
 - Замолчишь ли ты наконец?

Брусков вскочил. Лицо его опять покрылось красными пятнами, уши горели. Он схватил шляпу.

- Прощай! Я пойду... У меня голова готова треснуть от этих диких проектов.
 - Да подожди же, Мишук! Куда ты? Но Брусков только махнул рукой и исчез в дверях.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ПОСЛЕДНИЙ БОЙ ЗА ПРОЕКТ

Малевская подошла к длинному белому столу. Он уставлен многочисленными стеклянными банками с образцами раздробленных, превращенных в порошок горных пород.

В каждой банке образец покрыт тонкой и твердой коркой. Малевская ставит на нее небольшой особого устройства динамометр и испытывает сопротивляемость корки давлению. Показания динамометра Малевская заносит в тетрадь.

Тишина в комнате подчеркивается шумом мотора, равномерно и глухо доносящимся откуда-то из-под пола, и хлопаньем далеких дверей. Трудно представить себе, что эта комната — лишь одна из многочисленных ячеек огромного научно-исследовательского института, что кругом — внизу, вверху, рядом — сотни людей в кабинетах, лабораториях, мастерских напрягают мысль и волю, трудятся, комбинируют, исследуют тысячи веществ, явлений и законов.

Малевская сосредоточенно работает. Время от времени она отрывается, встревоженно поднимает голову и прислушивается. Потом опять принимается за динамометр и тетрадь.

Звонок телефона прозвучал в дальнем углу лаборатории. Малевская торопливо подбежала к аппарату.
— Слушаю... Малевская... Это ты, Илья?.. Нет, еще не возвратился. Да. Сама жду— не дождусь... Звонка не было. Хорошо. До свиданья.

Послышались шаги за дверью. Малевская выпрямилась и застыла в ожидании. Вошел Брусков. Его уши розовели, а чисто выбритая голова блестела, как шар слоновой кости.

- Здравствуй, Нина! Никаких известий?
- Странно! Уже два часа... пора бы, как будто...
- Когда началось заседание?
- В восемь часов утра.

Брусков сел в белое плетеное кресло у письменного стола и, положив на него локоть, закрыл ладонью глаза.

- Что нового, Михаил?
- Пока все благополучно. Схема температурного перепада работает превосходно.

- Брусков открыл глаза и с оживлением продолжал:
 Молодец Никита! Его идея применения жидкого водорода великолепна! Я бился до одурения над проблемой создания в глубинах разницы температур между двумя спаями термопары. Я терял надежду, возмущался Никитой, втянувшим меня в эту проклятую проблему, проклинал себя, что поддался соблазну дружбы и очарованию загадки. И вот он только намекнул как-то вскользь, что, может быть, следует доставлять к одному спаю термопары концентрированный холод с поверхности земли... Эта мысль поразила меня. Я чуть с ума не сошел от восторга. Это гениальный человек!.. Это...
- Я не спорю, не спорю... улыбалась Малевская, ставя динамометр на корку нового образца. Если бы я была другого мнения, ты меня не видел бы здесь, в его лаборатории.
- Не только ты. А Илья? А десятки других?.. Как странно, Нина! Ведь факт существования в глубинах земли неисчерпаемых запасов энергии давно известен. А к идее практического использования их относились как к идее фантастической. Но вот взялся за нее Никита — и у меня, у тебя, у Цейтлина, у многих других глаза раскры-

лись. И «фантастика» становится сейчас такой реальной, такой ощутимой...

- Ты забываешь, Михаил, еще одно очень важное, по-моему даже решающее, обстоятельство.
 - Какое?
- A то, что у нас, в Союзе, каждая здоровая идея быстро претворяется в действительность. Проект Никиты раскрывает такие волнующие перспективы, что все другое сразу перестало нас увлекать.
- Значит, и солнце, и ветер, и вода теперь окончательно дискредитированы?
- Ну, как сказать?! Лично я, вероятно, не вернусь к ветротехнике, но другие... они, вероятно, будут выжидать результатов нашей экспедиции. Такие люди, как Родать результатов нашей экспедиции. Такие люди, как Рощин или Виктор Семенов, даже в случае успеха нашей экспедиции будут продолжать поиски новых видов энергии. И кто знает? Разве есть пределы человеческой изобретательности? Может быть, они в конце концов найдут простые и дешевые способы получения энергии от солнца и океанов. И тогда применение их будет так же целесобразно, как использование нашей подземной теплоты. Они помолчали. Поднявшись и заглянув в тетрадь Малевской, Брусков спросил:

- Чем ты сейчас занята?
- Проверяю действие различных минерализаторов на горные породы. Эти минерализаторы должны цементировать своды из размельченной горной породы, которые снаряд будет оставлять за собой по мере продвижения в глубь земли. Без этого тяжесть нарастающего столба размельченной породы в конце концов раздавила бы снаряд, из какого бы крепкого металла он ни был сделан... Но сейчас я ловлю себя на том, что моментами ничего не соображаю... А каково там Никите? В комиссии, я знаю, немало противников его проекта. И он один должен выдерживать бой.
 - Ну, он там не один сражается...

— Кто сражается? Где сражается? — послышалась скороговорка Цейтлина. Он с трудом протиснулся в дверь. — Безобразие! Это не дверь, а мышиная щель! Это мышеловка какая-то!

Усевшись на стул и широко расставив ноги, он вытирал с лица обильный пот.

- Здравствуйте, ребята! Что слышно? Кончилось заседание?
- Нет еще, Илюша! ответил Михаил, наблюдая за работой Малевской.
- Это безобразие! Столько времени мучить людей! Не зря говорят, что в комиссию не легко попасть, а еще труднее выйти.
 - Зато оттуда легко вылетают, Илюшенька!
- Не все, Михаил, не все! Смотря с каким багажом явишься. А у нашего Никиты... Он выйдет оттуда с высоко поднятой головой.
- Я думаю! ответил Брусков. Чего бы стоили все мы, если б дело обстояло иначе... Ты откуда, Илья?
- Да все оттуда— из НИМИ. Третью неделю бьемся над подвижным соединением секций снаряда. Никита хочет придать ему некоторую гибкость, чтобы не быть прикованным к вертикали. Таким образом снаряд получит способность к маневрированию.
 - Ну, и что же?
- Приходится вносить кое-какие изменения в первоначальный проект. Гибкость вершины снаряда в проекте разработана очень хорошо, эту часть мы не тронем, а вот способ сочленения и размер секций в теле снаряда придется несколько изменить. Никита уже согласился. Да что-то у нас не клеится с моделью. Архимедов винт, который должен вращаться вокруг тела снаряда и переносить кверху раздробленные буровой коронкой и ножами горные породы, тоже нелегко заставить работать. Правда, на модели в небольших кривизнах он уже работает, но прой-

дет еще не меньше месяца, пока мы добьемся полного решения задачи.

Опять раздался телефонный звонок. Брусков бросился к аппарату. Но, как это ни странно, тяжеловесный Цейтлин опередил его и перехватил трубку.

— Слушаю... Цейтлин, да... А, Андрей Иванович!... Что? О Марееве? Ничего... Неужели? Говорите, голубчик, умоляю вас, говорите... что он вам сообщил?

лалевская и Брусков жадно ловили невнятные звуки,

доносившиеся из трубки.

— Одну минуточку, Андрей Иванович. Здесь Малевская и Брусков... Андрей Иванович говорит, что ему сейчас звонил секретарь комиссии, его приятель, и передавал ход заседания... Продолжайте, Андрей Иванович... Да... да... ага... два часа длился доклад Никиты?.. Вот здорово!.. Ага!.. так... С успехом? Так... так... Кто? Рощин выступал против? Из Института гелиоэнергетики?.. А-а-а... Так... так... Час говорил? Технические эксперты одобряют? Молодцы!.. Что?.. Вы слышите? Еще восемь ораторов, заключительное слово Никиты и председателя комиссии, голосование резолюций... Бедный Никитушка! Ну и дела!..

Цейтлин опустился в заскрипевшее под ним кресло. Все молчали. Малевская несколько раз пробовала начать работу и снова бросала. Брусков сосредоточенно ходил по комнате. Все трое думали об одном и том же. Ожидание становилось невыносимым.

Наконец раздался осторожный стук в дверь.

— Войдите! — громко сказала Малевская.

На пороге показалась спокойная, корректная фигура Андрея Ивановича Потапова. Он аккуратно закрыл за собой дверь.

— Здравствуйте, друзья мои! — неторопливо говорил он. — Неужели Никита Евсеевич еще не пришел? Мне полчаса назад звонил секретарь комиссии, что заседание кончается. Я и поспешил сюда.

— Как? Значит, уже! Где же он?

— Он, может быть, и не знает, где мы?

— Я это предусмотрел, — сказал Андрей Иванович. — Я просил секретаря передать Никите Евсеевичу, что мы все будем его ждать в лаборатории у Нины Алексеевны.

Он обязательно сюда придет. Да вот и он!

Мареев вошел оживленный, счастливый. За прошедшие полгода складки на переносице и у ноздрей стали глубже и резче, взгляд — еще тверже и острее. Было в его лице что-то властное, заставлявшее прислушиваться ко всему, что он скажет. Но улыбка попрежнему как-то внезапно преображала это смуглое, худощавое лицо, придавая ему неожиданную теплоту и мягкость.

— Ну, вот и я! — весело воскликнул он, бросая тяжелый портфель в кресло. — Здравствуйте, друзья!

Его встретили радостными восклицаниями.

— Никитушка! — говорил, захлебываясь, Цейтлин.— Ну, как? Можно поздравить? Поздравляю! Поздравляю!

— Правда, Никита? Победа? — нетерпеливо спраши-

вал Брусков.

- Ну, конечно, победа. Самая лучшая, самая симпатичная резолюция! Но какой бой, товарищи! Какой бой! Сражение титанов.
- Да садись же, Никита! Отдохни немного, говорила Малевская, отстраняя Цейтлина и Брускова. Ну, отойдите же! Дайте ему отдышаться!

— Да я нисколько не устал, Нина! Клянусь Плуто-

ном — моим теперешним покровителем.

— Рассказывай, Никита, скорей, — нетерпеливо сказал Брусков. — Споров было много?

- O! Возражали много и яростно, но ничего у них не вышло. Проект получил одобрение, и, значит, друзья...
 - Будем готовиться к экспедиции?!
 - Да! Теперь успех зависит только от нас!

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

СТРАНА СНАРЯЖАЕТ ЭКСПЕДИЦИЮ

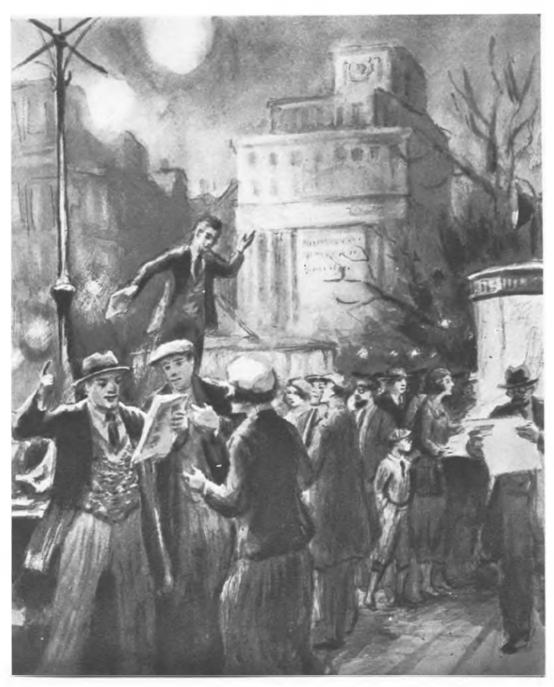
В вечерние апрельские сумерки, когда Москва тонула в нежной сиреневой мгле, на экране монументального здания центральной правительственной газеты появилась краткая информация:

«Институты ВЭИ и Машиностроительный закончили детальную разработку проекта геолога Мареева. Специально сконструированный бурильный снаряд углубится в недра земли, имея внутри себя команду из трех человек во главе с изобретателем. На глубине пятнадцати километров будут установлены термоэлектрические батареи для превращения подземной теплоты в электроэнергию. Проект товарища Мареева имеет огромное государственное значение. Совнаркомом СССР организован правительственный комитет для руководства работами по реализации этого проекта. Постройка снаряда и оборудования для подземной термоэлектрической станции поручена указанным институтам и лучшим заводам СССР. Срок исполнения — десять месяцев».

Вечерние газеты и радио сообщали подробности проекта под самыми восторженными заголовками: «Новая победа над природой!», «Атака земных недр!», «Мы завоевываем недоступные глубины земли!», «Неисчерпаемые потоки подземной энергии на службу социалистической стране!»

На бульварах, улицах, площадях люди собирались, жадно читали экстренные выпуски газет, обсуждая это неслыханное по смелости предприятие. Всюду вспыхивали летучие митинги, разгорались жаркие дискуссии.

Корреспонденты иностранных газет давно не имели такой беспокойной ночи. Они осаждали институты, интервьюировали их сотрудников, охотились за Мареевым. Брусковым, Цейтлиным, Малевской, за всеми, кто имел хоть какое-либо отношение к экспедиции. Телеграф и ра-



Люди жадно читали экстренные выпуски газет.

дио не справлялись с потоком телеграмм, радиограмм, фотопередач.

Необычайное волнение охватило весь капиталистический мир. На другой день газеты были почти целиком посвящены сенсационным сообщениям об удивительном проекте.

На фабриках и заводах, в рудниках и шахтах, на окраинах больших городов и в рабочих поселках друзья Советского Союза с восторгом принимали известия о решении Совнаркома, как новое доказательство силы и мощи страны социализма.

Все интересовались личностью Мареева и его ближай-

ших сотрудников, их портретами, их биографиями. Европейские и американские специалисты жаждали технических подробностей. Крупнейшие авторитеты науки и техники были вовлечены газетами и журналами в дискуссию, которая вскоре приняла самый ожесточенный ха-

Известный металлург профессор Кольридж из Мильвоки—США—доказывал на страницах журнала «Geological News», что никакой металл не выдержит высокой температуры подземных глубин и температуры, возникающей от трения машины о твердые породы, которые встретятся на ее пути. По его мнению, эти факторы создадут такиеусловия, при которых самый тугоплавкий из известных металлов начнет деформироваться. «Поэтому, — заключил профессор, — советская экспедиция заранее обречена на гибель, и люди, снаряжающие ее и участвующие в ней, безумцы».

В номере журнала «La Science», вышедшем вскоре, руанский профессор Клод Шарпантье, мировой авторитет в области качественной металлургии и вечный антагонист профессора Кольриджа из Мильвоки, выступил с возражениями. Прежде всего он высмеял отсталость американского ученого, который, очевидно, совершенно не знаком с огромными достижениями советской металлургии, осо-

бенно в области высококачественных жароупорных сталей и сверхтвердых сплавов. Профессор Шарпантье далее доказывал, что вопрос совсем не в том, выдержит ли металл. Можно быть уверенным, заявлял он, что в этом отношении советская металлургия вполне обеспечит экспедицию. Гораздо хуже обстоит дело с вопросом, как перенесут люди, отправляющиеся на глубину пятнадцати километров, царящую там высокую температуру, как будут они работать в этих условиях. Здесь видит он главное препятствие, так как не представляет себе, какими средствами располагает советская наука для устранения этой опасности.

жать ни один пустотелый снаряд.

Другие критики сомневались, смогут ли люди, до-

жать ни один пустотелый снаряд.

Другие критики сомневались, смогут ли люди, добравшись до намеченной глубины, установить там термоэлектрическую станцию. Ведь для этого, говорили они, необходимо некоторое свободное пространство, которое вряд ли возможно найти в плотной массе горных пород на глубине пятнадцати километров.

Но крупнейший английский геолог, профессор Джонсон, в ответ на это сообщал о возможности существования, даже на больших глубинах, многочисленных карсто-

вых пустот, не говоря уже о вулканических жилах и кавернах — путях, пробитых некогда расплавленной массой в ее стремлении к поверхности земли.

После опубликования постановления правительства газеты и журналы Советского Союза поместили ряд статей о проекте Никиты Мареева, о значении этого проекта для науки и для дальнейшего развития хозяйства страны.

Необычайность замысла, его исключительная смелость и огромные перспективы экспедиции взбудоражили всю страну. Отовсюду — из городов, поселков, колхозов и совхозов — поступали требования на литературу по астрономии, геологии, электротехнике и специально о проекте Никиты Мареева. Бесчисленные дворцы культуры, клубы, дома отдыха со всех концов страны беспрерывно и настойчиво требовали лекторов и докладчиков.

Внтузиазм широких масс искал действенного, активного проявления, и первое, самое простое и непосредственное, в чем он мог проявиться, был поток денежных взносов от отдельных лиц и организаций в фонд экспедиции. Деньги и ценности стекались отовсюду. Газеты — центральные и местные — немедленно подхватили это движение. Текущие счета комитета, специально открытые для приема взносов в фонд экспедиции, росли с невероятной быстротой. Уже через месяц после первого взноса, сделанного пионером московской 86-й школы Николаем Шелестовым в размере 3 рублей 70 копеек, общая сумма взносов перевалила за сто миллионов рублей.

Мастер наклонного бурения нефтепромысла имени Орджоникидзе в Баку Кико Рахишвили написал Никите Марееву письмо, в котором предлагал в дар экспедиции

Марееву письмо, в котором предлагал в дар экспедиции свое новое изобретение, увеличивающее гибкость бурового аппарата. Когда этот дар Кико Рахишвили и горячая благодарность Мареева стали известны всей стране, отовсюду стали поступать изобретения, рационализаторские

предложения и дополнения к проекту Мареева. Из Харькова рабочий-изобретатель Михеев привез модель своего усовершенствованного автоматического аппарата для искусственной климатизации помещений снаряда. Комсомолец Сергей Кочергин, орденоносный мастер Березниковского химического комбината, прислал чертежи изобретенного им аппарата для химической очистки воды.

Поток предложений рос изо дня в день. Нередко Мареев, разбирая огромную почту, внезапно срывался с места и спешил к Брускову, Цейтлину, Малевской, чтобы поделиться новой мыслью, блестящей идеей, пришедшей откуда-то из Средней Азии или с Дальнего Востока.

В клубах, школах, техникумах, вузах возникали кружки по изучению проекта подземной экспедиции, подземной термоэлектростанции, а также геологии, геофизики, геохимии, палеонтологии и электротехники.

Центральный комитет ленинского комсомола сразу же учел огромное значение этого начинания и принял шефство над движением. «Комсомольская правда» из номера в номер подробно рассказывала о проекте Мареева.

Мареева.

Мареева.

Энтузиазм молодежи разрастался бурно и неудержимо. В Москву, в ЦК комсомола, явился комсомолец Андрюша Куприянов, семнадцати лет, и заявил, что он приехал из Херсона и желает принять личное участие в экспедиции. Он окончил школу-десятилетку и считает, что представитель комсомола обязательно должен участвовать в таком важном для страны предприятии. Андрюша Куприянов был лишь первой ласточкой в этом движении. В Москве, на ее многочисленных вокзалах — железнодорожных, водных и воздушных, — ежедневно высаживались сотни претендентов на участие в подземном путешествии и осаждали Мареева, членов Комитета при Совнаркоме, секретарей ЦК комсомола. Письменные заявления и ходатайства шли беспрерывно из всех краев и областей. Не только молодежь, горячая, увлекающаяся, но и

взрослые люди — инженеры, химики, геологи, электротехники, врачи, летчики — настойчиво добивались включения в состав экспедиции.

В эти дни и месяцы никакая работа не утомляла так Мареева, как этот стихийный натиск кандидатов. Нигде Мареев не чувствовал себя в безопасности. За ним охотились, его подстерегали в автомобиле, на лестнице его дома, в вестибюле и секретариате Комитета — все лишь для того, чтобы лично изложить свою просьбу и передать письменное заявление.

того, чтобы лично изложить свою просьоу и передать письменное заявление.

Заводы — металлургические, машиностроительные, электропромышленные,— с десятками тысяч рабочих, инженеров и техников, вмешались в бой за успех экспедиции. Началось соревнование гигантов за честь получения заказов на изготовление деталей снаряда, оборудования подземной станции и снаряжения членов экспедиции.

Один за другим выступали новые соревнователи на получение этих заказов. Каждый из них выдвигал показатели, превышающие те, которые требовались по условиям проекта или предлагались соперниками. Комитет был завален телеграммами, докладными записками, ходатайствами, ссылками на прежние производственные достижения. Депутации от рабочих и инженеров отстанвали право своего завода, своей фабрики, своего института на выполнение заказа.

Завод измерительных приборов в Свердловске получил было заказ, но его отбил московский завод, доказавший, что на своих новых станках он сделает приборы более точные и гораздо скорее, чем уральский завод со своим устарелым оборудованием. Немедленно из Свердловска прилетела делегация от управления и общественных организаций завода с вызовом на соревнование: кто скорее и лучше сделает самый сложный прибор — глубомер Нефедьева последней конструкции, — тому достанется весь заказ.

весь заказ.

Через семь дней после подписания договора о соревновании московский завод сдал глубомер, и точность его показаний на десять процентов превышала заказанную. Завод праздновал победу и торопил жюри. Однако, хотя уральский завод сдал глубомер лишь на девятый день, но точность его показаний превышала требования заказа на тридцать пять процентов, и, кроме того, завод добавил новое приспособление, облегчающее пользование прибором. Загорелся спор, но Комитет при Совнаркоме постановил: сдать заказ на наиболее сложные и точные приборы уральскому заводу, а на остальные — московскому.

боры уральскому заводу, а на остальные — московскому. Бой разгорался во всех отраслях промышленности, выполнявших заказы для экспедиции: теплоизоляционное оборудование снаряда, термоэлектрические батареи, кварцевое освещение, одежду и обувь для членов экспедиции, концентрированные витаминные продовольственные продукты.

Но самые грозные «бои» разыгрались на металлургическом участке фронта. Сражались титаны социалистической индустрии. Борьба шла за основное орудие экспедиции — за подземный корабль, который впервые в истории мира в своей бронированной утробе понесет человека в неведомые, таинственные глубины нашей планеты. Кому достанется высокая честь отлить и изготовить ножи и секции для снаряда? Кто приготовит великолепные сверхтвердые сплавы, которые проложат путь человечеству в недра земли?

Огромный комбинат Запорожсталь, беспрерывно растущий, богатый опытом и традициями Златоустинский завод высококачественных сталей, юный Халиловский гигант, выросший на чудесной хромоникелевой руде, Челябинский завод инструментальной стали, южные заводы — вот участники этого соревнования.

Все внимание страны вскоре сосредоточилось на решающем сражении трех гигантов — Запорожстали, Халиловского и Златоустинского заводов.

Каждый день газеты сообщали сведения о достижениях и поражениях на сталелитейном фронте; телеграммы и заметки, короткие, чеканные, резкие, с необычными специальными терминами, взволнованные корреспонденции непосредственно с заводов возбуждали читателей, как боевые сводки с военных фронтов. С каждым днем напряжение нарастало. Миллионы людей с жадностью поглощали газетные сведения, ловили слухи, требовали подробностей, интересовались техническими деталями.

Сталевар Запорожстали инженер Громких изготовил новую марку стали, по твердости, жароупорности и кислотоупорности превосходящей все, что составляло досих пор гордость качественной металлургии. Каждая опытная плавка повышала ее превосходные показатели. Неизвестная до сих пор присадка к знаменитой никеле-молибденовой стали и новые приемы закалки ее, предложенные бригадой Юсуфа Талиева, молодого инженера, башкира, недавно вернувшегося с южных заводов в родные края, укрепляли в халиловцах уверенность в победе.

Загадочно молчал лишь Златоустинский завод. Он никуда не посылал рапортов о своих достижениях и успехах, не печатал в газетах сводок, не давал материала корреспондентам. Упорно и тихо работала там специальная бригада.

ная бригада.

Никто ничего не знал о результатах ее работы. В печать проникали сообщения, что опытные плавки производились при температурах около трех тысяч градусов, а при испытании образцов стальной шарик прибора Бринеля был раздавлен нагрузкой, не оставив даже следа на пробной стальной пластинке.

Приближались сроки окончания соревнования, по стране гремели победные реляции Халиловского завода и Запорожстали, а опыты на Златоустинском заводе все еще не вышли за пределы лаборатории. Лишь за три дня до срока, глубокой ночью, после двалцативосьмичасовой непрерывной работы, бригада составила длиннейшую ра-

диограмму, переполненную цифрами и формулами, и «молнией» отправила ее в Москву.
Поздно ночью Цейтлин получил радиограмму. Читая ее, он все шире раскрывал заспанные глаза. Через пять минут с бешеной быстротой несся Цейтлин в своей машине на аэродром, а на другой день жюри соревнования металлургов при Комитете Совнаркома получило от него радиограмму, в которой он настаивал на необходимости продления срока представления обязательств и показательств и показате лей еще на пять дней.

Протестующая радиограмма заводов Запорожстали была ответом на вмешательство Цейтлина в соревнование металлургов. Радиограмма была полна сдержанного гнева:

«Златоуст, Уполномоченному Совнаркома Цейтлину. Вторично сообщаем, что пятая плавка бригады Симонова по рецепту сталевара Громких дала сталь, превышающую показатели Златоустинского и Халиловского заводов на двадцать пять процентов. Считаем, что соревнование окончено в нашу пользу. Просим приехать с подробной спецификацией и рабочими чертежами деталей снаряда для немедленного начала работ под вашим руководством. В случае неприезда до двадцатого обжалуем ваши действия в Совнаркоме и перед начальником экспедиции. Двадцатитысячный коллектив рабочих, инженеров и техников Запорожстали глубоко взволнован вашим язным и ничем не оправданным предпочтением Златоустинскому ничем не оправданным предпочтением Златоустинскому заводу. Ответ радируйте».

Работа была строго распределена между ближайшими помощниками Мареева.

Цейтлин ведал сооружением снаряда: он отвечал за качество материала, из которого должен быть построен снаряд, за изготовление отдельных его деталей — секций,

ножей, коронки, архимедова винта, шаровой каюты, междуэтажных лестниц — и за правильный их монтаж. Он отвечал за металлургическую и машиностроительную часть сооружения будущего снаряда. Комитет при Совнаркоме снабдил его всеми необходимыми полномочиями, и Цейтлин теперь дирижировал огромным оркестром соревнующихся заводов.

Брусков наблюдал за выполнением электротехнического оборудования снаряда и термоэлектрического оборудования подземной станции. Он заботился о моторах, проводах, сложнейшей аппаратуре автоматического регулирования и управления снарядом.

На Малевскую была возложена забота об инфракрасном кино, минерализаторах, аппаратах искусственной климатизации и обо всей научной аппаратуре экспедиции. Она разрабатывала программу научных работ экспедиции, составляла списки необходимых приборов, заказывала новое оборудование и следила за выполнением этих заказов. заказов.

заказов.

Корректный Андрей Иванович занялся вопросами снабжения экспедиции пищевыми продуктами, одеждой и специальным оборудованием для подземных работ, аптечкой, хозяйственными принадлежностями, библиотекой, спортивным инвентарем, музыкальными инструментами, играми и развлечениями. По расчетам Мареева, экспедиция должна была продлиться не менее полугода. Надо было серьезно подумать не только о правильном питании членов экспедиции, но и о всем их режиме, об их культурном отдыхе и развлечениях.

Мареев был счастлив. Партия и правительство взяли под свое высокое покровительство его идею. Это, а также его замечательный организаторский талант и умение привлекать людей обеспечили проекту быструю и бесперебойную реализацию. Его друзья, талантливые и бесконечно преданные делу энтузиасты, стояли на самых ответственных, решающих постах. Бесчисленные заводы и

фабрики соревновались за честь участия в его предприятии. Многомиллионные массы несли ему на помощь свою веру, средства, бесчисленные изобретения.

Мареев чувствовал за своей спиной крылья, которые с каждым днем росли, крепли и все увереннее подымали его ввысь, к новым поискам и новым идеям. Никогда так легко, так свободно не работала его творческая мысль. Он был неутомим; ежедневно он успевал разрешать множество вопросов, переговорить с десятками людей, ответить на огромное количество писем, стекавшихся к нему со всех концов страны, лично или по радиотелефону выслушивал доклады уполномоченных Совнаркома, давал указания, разрешал сомнения и споры и сам отчитывался время от времени в своей работе.

Его невысокая фигура, широкая в плечах и тонкая в талии, его лицо с глубоко сидящими глазами и небольшой черной бородкой уже были близко знакомы всей стране.

Дни летели с неуловимой быстротой. Казалось, что сутки сократились, сжались, — в них нехватало часов.

Жизнь Мареева и его друзей оказалась во власти какого-то сокрушительного урагана. Все прежнее, привычное, размеренное бесследно исчезло, уступив место нескончаемой веренице тревог, волнений и огромных, неповторимых радостей.

вторимых радостей.

ГЛАВА ПЯТАЯ

ОТПРАВЛЕНИЕ СНАРЯДА

Шахта «Гигант» получила свое название после коренной реконструкции, когда глубину ее довели до одного километра. Шахта была оборудована по последнему слову техники. Весь процесс добычи угля — откатка, сортировка, подача на-гора, нагрузка в вагоны — был полностью механизирован и автоматизирован. Человеческий труд под землею и над землею был сведен до минимума.

Человек наблюдал лишь за работой механизмов. Электричество обильно снабжало шахту из высоковольтного кольца, объединяющего Днепрогэс и все электростанции южной Украины и Донбасса.

Близость промышленных центров, обилие электрической энергии, прекрасно оборудованный надземный и подземный транспорт, электромеханические мастерские и, наконец, уже пройденный в толще земли километр заставили Мареева избрать местом отправления своего снаряда именно шахту «Гигант».

Здесь, на самом нижнем горизонте, среди многочисленных штреков, от которых разветвлялась густая сеть забоев, один штрек выделялся своим необычайным видом и размерами. Высокие своды, необыкновенная яркость освещения, густая электропроводка, сеть рельсовых путей, передвижные краны производили впечатление большого цеха машиностроительного завода. Огромные, мощные вентиляторы и компрессоры нагнетали сюда с поверхности чистый, предварительно охлажденный, воздух и умеряли высокую температуру, свойственную этой глубине.

Посредине штрека — круглый колодец диаметром в четыре метра. Его целиком заполняет металлический круг цвета вороненой стали. Это — днище подземного снаряда, глубоко ушедшего вниз, в колодец, своей конусовидной буровой вершиной. Толстая крышка откинута к стенке колодца, открывая круглое отверстие люка. Три вертикальные стальные колонны подымаются из днища. Каждая из них несет на своей вершине плоский стальной зонт с пучком стальных сухожилий и спиц, которые стягивают его, как гусиную лапку, при опускании колонны. Сейчас, в раскрытом виде, все три зонта плотно сходятся друг с другом, образуя над днишем снаряда круг, который упирается в круглую горизонтальную площадку, сложенную из стальных плит. Площадка висит над колодцем на высоте двух метров, поддерживаемая вертикальными балками, вделанными в свод штрека. Она окружена снизу и

3•

сверху стальным цилиндрическим барьером. Из колодца, через небольшой конус в центре металлического круга, выходят два очень тонких, гибких шланга серого цвета. Они подымаются сквозь круглое отверстие в площадке над колодцем к кирпичному своду, перебрасываются здесь через широкий блок, затем через ряд таких же блоков уходят к машинному залу в конце штрека и вплетаются там в сложную сеть проводов.

Снаряд Мареева собран и готов к отправлению. Он спущен в заранее приготовленный для него десятиметровый колодец, и вчера его буровая коронка и ножи врезались в породу при первом пробном продвижении в земные недра. Вся аппаратура снаряда была приведена в действие: колонны давления раскрыли свои зонты и, упираясь ими в нависшую над колодцем площадку, поддерживали необходимое для движения вниз давление; вращался вокруг снаряда архимедов винт, подававший кверху раздробленные буровым аппаратом породу и уголь; инфракрасное кино фиксировало на пленке все, окружавшее снаряд; разворачивались барабаны шлангов с питающими моторы проводами. щими моторы проводами.

Работал, пока вхолостую, насос минерализатора, выдавливая воображаемый состав в разрыхленную породу над верхним днищем снаряда. Аппараты климатизации очищали воздух, подавали свежий кислород, регулировали температуру и влажность воздуха внутри снаряда. Мареев стоял у нижних буровых моторов, и их ровный, музыкальный гул наполнял его грудь радостью. Все шло прекрасно. Два пробных метра снаряд прошел без перебоев и задержек, легко врезаясь в породу и пласты каменного угля, как бурав в мягкое, податливое лерево

дерево.

Через несколько часов — отправление. Все на своих местах и ждут наступления торжественной минуты спуска. Из верхней камеры еще с утра ушли монтеры, завинтив последние гайки, закончив последнюю проверку ме-

ханизмов. Только что удалились и уборщицы, унеся с собой остатки мусора, пыли, обрывки пакли и стружек — всего, что неизбежно сопутствует людскому новоселью и отъезду на долгие сроки.

В снаряде остались лишь Мареев, Брусков и Малевская. Они закончили последний обход всех трех этажей и теперь стояли в верхней камере. Все разместилось здесь в тесном порядке, скупо сберегая каждый квадратный сантиметр пространства.

тесном порядке, скупо сберегая каждый квадратный сантиметр пространства.

Десять высоких ящиков, плотно заколоченных в нижней части и снабженных решетками сверху, выстроились у круглой стены; в них батареи термоэлементов — сердце будущей подземной электростанции. Сквозь верхнюю решетку видны их матово-серебристые колонны, перешитые проводами.

Два небольших черных мотора огромной мощности темнеют посредине камеры, плотно прижавшись к полу. Три стальные колонны давления уходят сквозь потолок, опираясь на диски вращения; вращаясь, диски постепенно вывинчивают вверх из каждой колонны два внутренних ствола. Этим достигаются добавочное давление при спуске и основное давление снизу при подъеме снаряда на обратном пути. Огромная мощность моторов, давление колонн, необыкновенная твердость буровых ножей и коронки — все это обеспечивает снаряду скорость спуска до восемнадцати метров в час в мягких породах и не менее двенадцати в самых твердых.

Слева от моторов, между двумя дисками вращения, стоит цилиндрический бак с жидким минерализатором. Наверху бака расположены два небольших насоса, из которых поднимаются к потолку короткие толстые трубы. Под потолком каждая из них разветвляется на множество концентрически расположенных тоненьких трубочек, уходящих наружу. Минерализатор Малевской, поданный насосами наружу, в размельченную породу, должен придавать породе твердость и монолитность гранита. Дейст—

вие минерализатора создаст крепкие своды, которые примут на себя тяжесть гигантского столба земли, оставленного снарядом над собой. Таким образом устраняется угроза быть раздавленным высоким давлением. Минерализатор Малевской был блестящим ответом на предосте-

угроза быть раздавленным высоким давлением. Минерализатор Малевской был блестящим ответом на предостережения критиков.

Справа от линии моторов, по сторонам третьего диска вращения, на высоких козлах лежат два огромных, диаметром более метра, барабана с намотанными на них правильными рядами серых тонких шлангов. Этих шлангов по пять километров на каждом барабане. Они изготовлены из тонкой упругой проволочной спирали, залитой теплоизолирующим, водонепроницаемым и кислотоупорным составом. По одному из этих шлангов должен впоследствии пойти с поверхности вниз, в термобатареи, жидкий водород с температурой в двести пятьдесят два градуса ниже нуля. По другому шлангу тот же водород, под влиянием подземного жара перешедший в газообразное состояние, должен будет подниматься на поверхность в новейшую криогенную установку системы профессора Капицы для повторного сжижения и возвращения вниз, к термоэлементам. Таким образом водород почти без потерь непрерывно будет циркулировать в замкнутой системе, не требуя пополнения.

Кроме того, в каждом шланге проходит тончайший кабель — фидер — из недавно изобретенного сплава алюминия с одним из редких элементов. Кабель обеспечивает возможность передачи электрического тока огромной мощности при исключительно малом поперечном сечении провода. По одному из этих фидеров (другой остается в резерве) с поверхности, через небольшую понизительную подстанцию, в моторы снаряда пойдет электрический ток для буровых и двигательных механизмов, для работы всех аппаратов и приборов, обслуживающих снаряд, и для освещения его. Впоследствии по этому же фидеру пойдет ток из подземной электростанции на поверхность.

Между одним из моторов и батареей термоэлементов, до самого потолка камеры, поднимается ящик с электрическими аккумуляторами новейшей конструкции — небольшими, легкими и в то же время чрезвычайно емкими. На случай аварии — перерыва в получении тока с поверхности — они заряжены электроэнергией на четыреста сорок часов полной работы снаряда. Тут же, около выходного люка, висит на стальных тросах вспомогательная разведочная торпеда. Ее конусовидная вершина с буровой коронкой устремлена кверху и почти достигает потолка, а днищем она упирается в широкое кольцо, помещенное над полом камеры, на трех низких, но толстых металлических ножках.

Вспомогательная торпеда по внешнему виду и по принципу работы представляет собой уменьшенную копию главного снаряда, только все в ней проще и миниатюрней. Внутри нее может поместиться лишь один человек. Торпеда вмещает аккумуляторы, хранящие запас энергии на сто двенадцать часов работы, небольшие электромоторы, простую аппаратуру управления, запас пищи и воды, аппараты для очищения воздуха и снабжения кислородом и, наконец, небольшой радиоаппарат с пеленгатором для связи и определения направления по радиосигналам.

Свободные промежутки у круглой стены между батареями термоэлементов заполнены многочисленными ящиками. В них продовольствие, инструменты, запасные части и химические материалы для искусственной климатизации и минерализации. Здесь же «склад» кислорода — важнейшего груза экспедиции, баллоны с жидким кислородом и ящики с «сухим кислородом» — брикетами бертолетовой соли. Дальше лежат огромные круги запасных шлангов и проводов. Круги обшиты плотной тканью. В одном из промежутков между батареями около лестницы к стене прикреплен столик и стоят три складных стула. Это уголок вахтенного во время дежурства у ап-

паратов верхней камеры. Кроме того, на противоположной стороне камеры другой промежуток между батареями занят кабинкой с умывальником и душем.

Наконец, в центре камеры, между моторами, виден квадратный люк, из которого легкая лестница ведет в нижнее помещение снаряда.

* * *

Мареев устало опустился на один из стульев у вах-тенного столика.

- Давайте отдохнем полчасика, сказал он, вытирая пот со лба, я ног под собой не чувствую. Через час уже начнут спускать в штрек народ, а через три часа отправление. Хлопот и волнений еще много.
- Я не могу дождаться минуты, когда Михаил включит буровой мотор на полную мощность, вздохнула Малевская, также усаживаясь на стул, только тогда можно будет действительно, по-настоящему отдохнуть.

можно будет действительно, по-настоящему отдохнуть.
Все трое одеты по-дорожному — в голубые комбинезоны специального покроя. На головах голубые береты,
на ногах легкие теннисные туфли.
— Что же это до сих пор нет ни Ильи, ни Андрея

— Что же это до сих пор нет ни Ильи, ни Андрея Ивановича? — спросил Брусков.
В то же мгновение послышался шум шагов наверху,

В то же мгновение послышался шум шагов наверху, и в люке показался Андрей Иванович. Он стал на пол камеры, свежий, одетый ради торжественного события изящно, хотя и не вполне современно: в пиджаке, жилете, в твердом белоснежном воротничке с замысловато завязанным цветным галстуком. Он держал в руке великолепный букет из красных роз.

— Это для вас, дорогая Нина Алексеевна. Хотя это и противоречит утвержденным правилам внутреннего распорядка в снаряде, так как считается, что цветы будут отравлять в нем воздух, но думаю, что они вам доставят несколько часов эстетического удовольствия, — сказал он



Наступили последние минуты...

со старомодной вежливостью, поднося букет Малевской. — Спасибо, Андрей Иванович, — радостно поблагодарила Малевская, принимая цветы.

— А Цейтлина не видели наверху? — спросил Ма-

реев.

— Нет, не видел. Я думал, что он уже здесь.

В это время над люком раздалось знакомое пыхтенье. В отверстие показались какие-то толстые колонны, осторожно нащупывавшие ступеньки, затем начало снижаться, почти совершенно заполняя люк, огромное тело Цейтлина.

— Где вы тут, ребята? — кричал он.— Где вы, отчаянные землепроходцы, забубенные землелазы?

— Что же ты пропадаешь, Илья? — ответил Мареев. — Я уже заждался тебя! Последние, можно сказать, отвальные минуты, а тебя все нет...

— Ох, не спрашивай, Никитушка! Я сейчас выдержал.

такой натиск, такую атаку... Ну, просто замучили...

— Кто атаковал? Кого замучили?

— Ну, конечно, меня! Целая армия репортеров, корреспондентов, спецкоров. Понаехали со всего мира. Отчаянный народ! Как я только живым вырвался!

— Ах, ты, бедный, несчастный! рассмеялась Малев-

ская.

— Здравствуй, захватчица! — добродушно обратился к ней Цейтлин. — Наслаждаешься победой, змея? Ладно, мы еще посчитаемся с тобой, когда вернешься!

Малевская смеялась, спрятав лицо в букет. Она подо-

шла к Цейтлину и положила ему руку на плечо:

— Илюшенька, к моему возвращению ты, наверное, забудешь эти счеты. Я рассчитываю на твою незлопамятность.

Соревнование друзей окончилось победой Нины Малевской: два месяца назад Комитет при Совнаркоме утвердил состав экспедиции, назначив Мареева начальником, а Брускова и Малевскую членами экспедиции.

В глубине души Цейтлин все время надеялся, что именно он будет третьим. Кандидатуры Мареева и Брускова были бесспорны с самого начала работы: первый был изобретателем снаряда, второй — главным конструктором станции. Но с Малевской Цейтлин мог поспорить — их шансы на участие в экспедиции были примерно равны.

Когда врачи отвели его кандидатуру из-за болезни сердца, Цейтлин был очень огорчен. Он утешился лишь после предложения Мареева немедленно заняться проектированием нового, гораздо более мощного снаряда. Это не мешало ему изображать из себя несчастного человека, обманутого коварной Малевской.

Сверху, через люк, донесся, все более усиливаясь, ка-кой-то мощный гул. Мареев прислушался, лицо его стало

- кой-то мощный гул. Мареев прислушался, лицо его стало серьезным. Он посмотрел на часы и поднялся со стула:
 Через несколько минут начнется прощальный митинг. Простимся, друзья! Но прежде я хотел бы дать вам еще несколько указаний. Помимо общей информации, которую мы будем передавать по радио с пути, вы оба будете получать от меня специальные сообщения обо всем, что касается работы снаряда и его механизмов, приборов и аппаратуры. Особенно это касается тебя, Илья. Работая над следующим снарядом, ты должен учитывать все недостатки, которые обнаружатся в нашем снаряде. Вам, Андрей Иванович, нужно будет делать то же самое в отношении аппаратуры и приборов. — Будет сделано!
- Внимательно следите за электроснабжением снаряда и за работой криогенной установки. Вы знаете, какое это имеет значение для экспедиции и для работы подземной электростанции. Это вопрос жизни и смерти для нее и для нас...
- Мы установим там непрерывные дежурства, Ни-кита. Не беспокойся! Я возьму это на себя, обещал Цейтлин.

Побледневшее лицо Мареева стало строгим. Скулы заострились. Рядом с ним стояла спокойная Малевская,

- покусывая губами лепестки цветов из букета.
 Хорошо, Илья. И еще... еще вот о чем... Если с нами случится несчастье... Нас ведь ждет много неизвестного... непредвиденного... мы должны быть готовы к худшему... Не бросайте мою идею, боритесь за нее, добивайтесь ее осуществления, не повторяя, конечно, наших ошибок...
- Не сомневайся, Никита, ни в нас, ни в себе! прерывающимся голосом сказал Цейтлин. Ты сам осуществишь свою идею. Ты вернешься победителем! Пора итти,— сказал Мареев,— но раньше про-
- стимся...

Они обменялись крепкими рукопожатиями.

Залитый светом подземный зал шахты «Гигант», к которому неслись сейчас мысли и чувства со всех концов мира, был переполнен людьми. Делегации от заводов и фабрик, снаряжавших экспедицию, от научных учреждений и институтов, общественных организаций, представители Красной армии, знаменитые писатели, ученые, художники, делегации пионеров и комсомольцев выстроились вокруг колодца со снарядом. Стальная площадка над ним, превращенная в трибуну, была украшена флагами и гирляндами цветов.

Гул толпы наполнял высокие своды штрека; бодрые, радостные голоса и смех звенели все громче, все возбужденнее по мере приближения величественной минуты.

На трибуну поднялись представители Центрального комитета коммунистической партии и правительства. Буря оваций и восторженных приветствий встретила их. Она превратилась в ураган, когда из колодца один за другим, в голубых дорожных комбинезонах и беретах, готовые к

походу, появились Мареев, Брусков и Малевская в сопровождении Цейтлина и Андрея Ивановича. От грома рукоплесканий и приветственных криков своды, казалось, готовы были рухнуть со всей километровой толщей земли над ними...

После краткого прощального митинга Мареева плотной стеной окружили люди, стремившиеся пожать ему руку, сказать слово приветствия, высказать пожелания успеха и благополучного возвращения. Он едва успевал отвечать.

— Появляйтесь чаще у экрана, — говорил он друзьям, — мы всегда будем рады видеть и слышать вас...

Недалеко в стороне стоял Брусков, рядом с маленькой седой старушкой в черной суконной шапочке, с небольшим кожаным саквояжем в руках. Старушка смотрела на веселого, возбужденного Брускова и с улыбкой, едва скрывавшей тревогу, спрашивала:

- ва скрывавшей тревогу, спрашивала:

 А не страшно тебе, Мишенька? Ведь куда отправляешься! У нас в колхозе люди говорят: жарища там невыносимая...
- Правда, мамуся, правда, говорил Брусков, смеясь и обнимая старушку за плечи, в тартарары спустимся, в самый ад, можно сказать.

Мареев посмотрел на часы: пора! Он махнул рукой. Главный инженер электростанции, стоявший наготове у распределительной доски машинного отделения, нажал кнопку. Раздался громкий продолжительный звонок.

Наступили последние минуты — последние слова, последние рукопожатия.

Мареев первый подошел к колодцу и, приветственно взмахнув рукой, опустился в люк. За ним бегом, вырвавшись из тесного круга молодых восторженных лиц, скрылась в снаряде Малевская. Освободился из материнских объятий Брусков. Как только он исчез в люке, раздались торжественные звуки «Интернационала». Бронированная

крышка люка стала медленно опускаться на свое место. Потом наступила тишина.

Из репродуктора, стоявшего на площадке, громко прозвучал голос Мареева:

— Прошу освободить площадку над колодцем! Цейтлин вступил в исполнение обязанностей начальника старта:

— Охране окружить колодец! Прошу освободить

площадку!

И через минуту — в микрофон:

— Готово!

- Дать напряжение! послышался голос Мареева.
 Дать напряжение! повторил Цейтлин.
 Есть напряжение! ответил главный инженер и нажал кнопку на распределительной доске.

В напряженной тишине, над головами замершей, притаившей дыхание толпы опять прозвучал громкий голос Мареева:

— Включаю моторы... Даю отправление. — Есть отправление! — повторил Цейтлин в микрофон и крикнул: — До свиданья! Желаем удачи, благополучного возвращения!

Площадка заколебалась под страшным напором всех трех колонн давления.

Из колодца послышался возрастающий гул. Огромный металлический круг дрогнул и начал медленно опускаться. По окружности колодца над днищем снаряда появились первые широкие полосы размельченного угля. Они росли и ширились над уходившим вниз блестящим кругом, все больше закрывая его поверхность. Под напором колонн сильнее дрожала площадка. Все громче гремел «Интернационал». Уже заполнился угольной мелочью и щебнем весь колодец. Цейтлин махнул платком главному инженеру у распределительной доски, и цилиндрический стальной барьер с грохотом свалился с площадки и врезался в пазы вокруг отверстия. Площадка оголилась, и под ней образовалось плотно закрытое продолжение колодца. Глухой подземный гул, доносившийся оттуда, все более и более замирал...

Сотрясение площадки внезапно прекратилось, но через несколько секунд она вновь задрожала непрерывной мелкой дрожью.

— Колонны давления опустились на вторую позицию, — громко объявил Цейтлин, вытирая платком пот с побледневшего лица...



ЧАСТЬ ВТОРАЯ ЗА НОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

глава шестая З А Я Ц

В узком помещении темно и тесно. Колени прижаты почти к самому подбородку. Спина ноет, шея затекла, повернуть больно. Но ничего не поделаешь, надо терпеть. Лучше не думать о неприятном. Володя стискивает зубы и закрывает глаза. Он вспоминает школу, ребят, шумные перемены. На большущем дворе — волейбольная сетка... Митька Скворцов, дурак, так подал ему последний мяч, что угодил прямо в лицо. Ну, и задал же ему Володя! Так двинул, что Митька кубарем покатился. Но как-то так выходит, что никакого удовольствия при воспоминании об этом Володя не испытывает. Даже неприятно становится. К горлу подкатывается какая-то горечь, как после хинина... Не велика штука — тумак... Митька не из силачей, а Володя одиннадцать раз подряд выжимает два килограмма одной рукой. Да-а-а... Нехорошо получилось.

Разве Митька это нарочно устроил?.. Эх!.. Володя с досадой поправил тюбетейку на низко остриженной голове. Ну, ладно! Он как-нибудь это дело устроит! Он даст Митьке розовую Новую Гвинею с райской птицей, даст коричневое Борнео с цифрой 20,—Митька оторваться от этой марки не может каждый раз, как рассматривает Володин альбом. Можно еще добавить и Гвиану... Гвиан у Володи две — не жалко. Даст он ему еще... Когда же это он ему сможет теперь дать? Ах, досада какая! Останется Митька со своей обидой...

Монотонное гудение моторов, шорох и скрежет за стеной, непрерывные и однообразные, стали уже почти привычными и незаметными. Хорошо бы уснуть, только очень уж неудобно! Так неудобно, что Володя чуть не застонал вслух, когда попробовал переменить положение. Вдруг послышались шаги, глухие, неясные голоса. Долетели отдельные слова: «пласт»... «мощность»... «давление»... Через минуту опять стало тихо. Володя переменил положение. Засосало под ложечкой, захотелось есть. Володя нащупал возле себя узелок; под узелком книжка в твердом переплете: Шекспир — любимый писатель, не всегда понятный, но такой сильный и такой певучий. Согрелось сердце, как будто рядом, совсем близко — хороший, настоящий друг.

хороший, настоящий друг.
Володя достал кусок хлеба, колбасу, сыр, бутылку с водой. Запасов осталось уже немного. Володя с жадностью ест колбасу, хлеб, начавший черстветь, пьет воду, маленькими, скупыми глотками. А в голове, в душе — любимые строчки Шекспира:

... Говорил я
Ему о том, что мне встречать случалось
Во время странствий: о больших пещерах,
Бесплоднейших пустынях, страшных безднах,
Утесах неприступных и горах,
Вершинами касающихся неба;
О каннибалах, что едят друг друга,
О племени антропофагов злых



— Здравствуйте! Можно войти?...

И о людях, которых плечи выше, Чем головы. Рассказам этим всем С участием внимала Дездемона...

Будет теперь все: и большие пещеры, какие не снились Отелло, и страшные бездны...

Впервые пришло в голову: а что теперь мама делает? Думает, должно быть, пропал ее Володя... Плачет, конечно. Папа гладит ее по волосам, а у самого тоже слезы. Эх! Сердце у Володи щемит, сухой комочек подкатывается к горлу... Ну, ничего! Пионер не должен плакать! Пионер должен быть сильным... твердым... Скоро все объяснится; мама получит телеграмму, узнает, где ее Володя, успокоится, станет ждать его возвращения. А он вернется героем; его будут встречать с цветами и знаменами; газеты будут писать о нем: «Вот наша советская, социалистическая смена!»

Нет больше сил терпеть! Володя перестал уже ощущать ноги, спину, шею. Он решил встать, вытянуться, насколько возможно, хоть немного размяться. Прислушался: тихо, лишь однообразный шорох за спиной, как будто пароход продвигается среди мелкой ледяной каши. Володя с трудом встал, разогнул, сколько можно было, спину и потянулся. И сладко и больно... А что, если выйти? Времени много прошло, назад не вернут. Только вот сердиться будут. Ох, как начнут ругать!.. Надо будет держаться крепко. Доказать...

...Прости, Лаэрт, Я виноват; но я прошу прощенья, И ты, как благородный человек, Меня простишь...

Они хорошие, самые лучшие! Как здорово говорил Мареев, когда прощались! Вот это настоящий герой! С таким — хоть на край света! Взгреет, конечно... А Малевская добрая, веселая... Когда смеется, сразу видно, что добрая... Она заступится... наверное, заступится... Она, должно быть, славная.

И Брусков хороший... Итти, что ли? «Быть или не быть? Вот в чем вопрос». Страшно... «Прочь сомненья!» Откуда это? Ну, неважно... Надо итти... Двум смертям не бывать...

Откуда это? пу, неважно... падо ити... двум смертям не бывать...

Володя глубоко вздохнул, сердце сразу замерло; потом пошарил рукой по доскам стенки и сильно нажал на одну из них. Доска подалась. Еще нажим. Доска совсем отделилась; свет ударил в глаза и на мгновение ослепил. Володя осторожно протиснулся в отверстие, выпрямился и с любопытством осмотрелся: яркий свет заливает высокую круглую камеру, тесно заставленную машинами и ящиками; огромные барабаны тихо разворачивают тонкие серые шланги; насос на баке неслышно двигает шатуном; диски под стальными колоннами медленно, почти незаметно вращаются; черные горбатые моторы гудят. Между моторами люк, огороженный решетчатыми перилами. Из люка пробивается свет, слышны громкие спорящие голоса... потом веселый смех. Этот смех придал Володе бодрости. Он просунул руку в отверстие, из которого только что вылез, достал оттуда свой узелок и книгу. Книга в роскошном бархатном переплете малинового цвета, но уже замусолена. На переплете крупными золотыми буквами: «Ученику 5-го класса Владимиру Колесникову за отличные успехи и поведение». Володя зажал узелок и книгу подмышкой и тихонько подошел к люку. Осторожно, с бьющимся сердцем, шагнул на лестницу и заглянул вниз, под ноги.

Большая, круглая, как шар, каюта с плоским полом

ницу и заглянул вниз, под ноги.

Большая, круглая, как шар, каюта с плоским полом залита ярким желтоватым светом. За столом у стены, в голубых комбинезонах и беретах,— Малевская и какойто мужчина. По голосу— не Мареев... Значит, Брусков... На столе книги, чертежи... Брусков что-то говорит, водя карандашом по чертежу. У круглой выгнутой стены— гамаки за занавесками, на стене висят приборы, аппараты, баллоны, шкафчики с инструментами, лабораторной посу-

дой... Володя спустился еще на две перекладины и дрожащим голосом сказал:

— Здравствуйте! Можно войти?

Стало так тихо, что не слышно было ни шороха и скрежета за стеной, ни гудения моторов.

Сидевшие повернулись и вскочили так резко, что легкие стулья отлетели в сторону. Брусков застыл с поднятым лицом и раскрытым ртом. Малевская схватилась за стол; глаза ее стали круглыми от недоумения и испуга.

«Голубые... как комбинезон...» пронеслось в мозгу

Володи.

Наконец Брусков выдохнул:

— Откуда ты, мальчик?

Держась за перила, Володя кивнул наверх:

— Из ящика...

И вдруг звонкий, безудержный смех наполнил каюту.

— Заяц!..— хохотала Малевская, падая на **с**тул.— Ой, не могу!.. Спасите! Заяц!.. Никита!.. Никита!..

Она бросилась к люку и, задыхаясь от хохота, крик-

нула вниз:

— Скорей сюда, Никита!.. Заяц! Настоящий! Живой!.. Заяц!...

И опять упала на стул, обессилев от смеха.

— Ой, не могу!...

- Мальчик, ты живой? продолжал недоуменно Брусков. Ты мальчик или заяц? Ну, спускайся вниз. Если ты заяц, мы тебя изжарим.
- Я не заяц, обиженно возразил Володя, медленно спускаясь по лестнице. Я пионер...

Он был несколько озадачен таким приемом.

Из люка показалась голова Мареева. Он быстро поднялся из нижней камеры, откуда доносились гудение моторов и глухой скрежет. Строгая складка легла между густыми черными бровями. Недобрые глаза уставились в лицо Володи, всегда круглое, румяное, а теперь все сильнее бледневшее, по мере приближения Мареева.

— Кто вы такой? — резко спросил Мареев, почти вплотную подойдя к Володе. — Как вы пробрались сюда?

— Я — Володя... Владимир Колесников... — дрожащим голосом ответил Володя, перекладывая узелок и книгу в другую руку. — Я... я... залез в ящик...

— Как вы смели это сделать? — загремел Мареев. — На вас красный галстук! Вы пионер? Вы знаете, что та-

кое дисциплина?

Румяные губы мальчика стали подергиваться. Большие серые глаза с пушистыми ресницами наполнились слезами.

- Я знаю... я знал... вы ругать будете... Я не мог... я должен был...
- Вы знаете, что вы наделали? Вы все наши расчеты опрокинули! Все наши запасы кислорода, продовольствия, воды, подъемной силы рассчитаны на трех человек, а не на четырех! Что же мы теперь будем делать с вами?
- Придется сделать остановку и высадить, едва сдерживая смех, сказал Брусков.

Володя перевел на него растерянные, испуганные глаза.

- Зачем же? Это... это невозможно...
- Кто ваши родители?— продолжал сурово допрашивать Мареев.
- Папа начальник электромеханического цеха шахты «Гигант».
- Ну, что теперь делать? возмущенно говорил Мареев. Вы представляете себе, каким опасностям вы можете подвергнуться? Что там наверху переживает ваша мать! Вам учиться надо, а вы в авантюры пускаетесь!

Разговор переходил на более твердую почву дискуссии, и Володя немного ободрился.

— Я должен был пойти с вами, — сказал он. — У вас тоже должна быть смена... Вы должны передавать опыт...

Я вот передавал свой опыт по моделям Кольке, и вы должны...

— Ишь какой! — фыркнул Брусков.

— Опыт передавать? — закричал Мареев. — Вот я сейчас передам по телефону на поверхность, чтобы вас выгнали из пионеротряда за недисциплинированность!.. Галстук с вас снять надо за такое безобразие!..

Губы мальчика задрожали сильнее... Катастрофа нарастала на глазах у всех. Володя закусил губу до боли и

потом сказал прерывающимся голосом:

— Вы... вы... этого... не сделаете... Я... я... буду полезен... я знаю... я знаю электротехнику...

Дальше продолжать было невозможно: могло кончиться чорт знает чем — слезами, ревом, позором. Володя, громко сопя и моргая, прижал к груди узелок и книгу и замолчал.

Должно быть, от вида этого жалкого узелочка и книжки, прижатых к груди, от глаз, наполненных слезами, дрогнуло сердце Малевской. Она дотронулась до рукава Мареева.

— Ну, будет, Никита, — тихо сказала она. — Не мучь его. Он ведь и без того устал... и, наверное, голоден. Ты когда залез в ящик, мальчик?

— Ночью... перед вашим отъездом...

Под добрым взглядом голубых глаз Малевской сердце Володи постепенно согревалось.

— Больше двух суток! — всплеснула руками Малевская. — И не спал, наверное? Ты ел хоть что-нибудь?

Она заметалась по каюте. Подвинула стул к столу, обняла Володю за плечи, чуть прижала его к себе и повела к столу.

— Потом разберемся, Никита! Дай ему успокоиться, отдохнуть... Иди, Володя. Садись, голубчик... Поешь... Потом поговорим.

В одно мгновенье на столе очутились горячее какао, аппетитный бульон, паштет.

Мареев беспомощно смотрел на Володю. Пожалуй, даже лучше, что Малевская занялась им. Что еще оставалось делать? Вот неожиданная напасть!

Мареев озабоченно шагал по тесной каюте. Вдруг он резко остановился перед Брусковым, который улыбался, глядя на хлопоты Малевской, угощавшей «зайца».

— Высадить... Вот высади-ка его! Это тебе не челюс-

- Высадить... Вот высади-ка его! Это тебе не челюскинский заяц, которого Шмидт переправил на встречное судно...
- Что ж, верни его в торпеде на поверхность, усмехнулся Брусков.

Ложка задрожала в руке Володи и звякнула о тарелку.

— Да будет тебе, Михаил! — с сердцем сказала Малевская. — Перестаньте мучить ребенка! Ты их не слушай, милый, они шутят, — говорила она, ласково наклоняясь к Володе.

С едва сдерживаемой жадностью, обжигаясь, Володя ел горячий бульон, опасливо поглядывая на Мареева, когда тот, взволнованно расхаживая по каюте, приближался к столу. Еда и пережитое волнение совсем разморили Володю, его глаза сделались сонными, веки тяжелыми. Он теперь только почувствовал, как устал, разбит, как болит все его тело. Держась за теплую руку Малевской, словно в полусне, он добрался до гамака, низко повешенного под люковой лестницей. Он не помнил, как раздевался; может быть, эти быстрые руки раздели его и укрыли легким, пушистым одеялом.

Последнее, что он почувствовал, было ласковое прикосновение к его круглой, остриженной голове. Перед тем как окончательно уснуть, он улыбнулся и прошептал:

Она меня за муки полюбила, А я ее — за состраданье к ним...

Не успев отнять руки от его головы, Малевская с широко раскрытыми глазами застыла над Володей. Потом

выпрямилась, отвернула занавеску и обернулась к Марееву и Брускову:

— Слышали?.. Цитату?..

— Еще бы не слышать! — проворчал Мареев, с ожесточением перелистывая Володину книжку.

- Вот тебе и Шекспир! отозвался Брусков. А славный мальчуган, право! —прибавил он, улыбаясь. — Ему сколько может быть? Тринадцать, наверное... Самые заячьи годы. Неискоренимо, должно быть, заячье племя на веки вечные. Замечательный мальчишка!
- Вот повозишься с ним, когда самим туго придется, тогда и восхищайся, — все еще недовольно сказал Маpeeb.
- Отчего не повозиться? Я готов! Да ведь все равно сделать ничего нельзя. Это тебе, сам говоришь, не «Челюскин».
- Задал задачу мальчишка! продолжал, брови, Мареев. — Ведь что теперь его мать переживает! И что с ней будет, когда узнает, где он!
- Ну, Никита, не надо так... сказала примиряюще Малевская, усаживаясь возле него. Михаил прав, надо принимать факт, как он есть, раз невозможно его изменить. Жаль, конечно, его мать, но ясно, что мальчик будет уже с нами до конца.
- Вот это-то и обидно! Создаст такой мальчишка факт, — говорил, успокаиваясь понемногу, Мареев, — а три взрослых человека должны преклониться перед ним. Вот что обидно!

Мареев взглянул на круглые стенные часы: — Однако, уже ровно двадцать два часа. Моя вахта кончилась еще полчаса назад. Идем, Нина, тебе заступать.

И Мареев поднялся, как бы показывая этим, что дальнейший разговор о неожиданном пассажире он продолжать не намерен.

Они спустились в нижнюю камеру снаряда.

Камера представляла усеченный конус, высотой около двух с половиной метров, с вершиной, обращенной вниз. На полу два таких же мотора, что и в верхней камере. Между моторами, в центре круглого пола, возвышался конусовидный аппарат из массивных стальных деталей. Сквозь его вершину, начинаясь у самого потолка возле верхнего люка, уходила вниз толстая стальная штанга. Рядом с ней свешивались с потолка еще две такие же штанги, длиною по два метра каждая. При прохождении небольших подземных пустот эти штанги могли, автоматически навинчиваясь друг на друга, выдвигаться вперед, нашупывая снаряду опору и поддерживая его движение в пустоте. К круглой стене камеры был прикреплен распределительный щит с рубильниками, кнопками, выключателями для управления механизмами и аппаратами снаряда.

аппаратами снаряда.

Дальше по стене размещались приборы, помогающие ориентироваться в окружающей среде и направлении снаряда. Тут были: новейший, чрезвычайно чувствительный глубомер Нефедьева, дающий показания о движении снаряда по вертикали с точностью до одного сантиметра; автоматический указатель и регулятор направления, не позволяющий снаряду уклоняться от раз заданного ему направления; разнообразные автоматические и самозаписывающие измерители плотности и твердости встречающихся на пути горных пород, их температуры, влажности, радиоактивности. Все эти приборы, а также доски и шкафчик с инструментами были свободно подвешены, и, в случае перемены направления снаряда из вертикального в наклонное или горизонтальное, они без затруднения принимали нужное положение. Лишь моторы и конус опорных штанг были наглухо прикреплены к своим основаниям. В сущности, эти моторы являлись индивидуальными электроприводами бурового аппарата, его составной частью. Вместе с ним они меняли свое положение в пространстве.

Сейчас работал лишь один мотор, наполняя помещесеичас раоотал лишь один мотор, наполняя помещение низким гудением; другой находился в резерве на случай аварии первого. С гулом мотора смешивались шорохи, скрипы и негромкий скрежет, доносившиеся из-под пола. Это работали боковые ножи из сплава «коммунист» и мощный тупоносый бур. Под давлением колонн и тридатипятитонной тяжести снаряда они вгрызались в окружающие породы. Пол камеры сотрясался мелкой дрожью, и ее сейчас же почувствовали Мареев и Малевская, когда спустылись в мучети из народой какеты.

- спустились в нижнюю камеру из шаровой каюты.
 А знаешь, Никита,— сказала Малевская, наклоняясь к счетчику оборотов мотора,— если в течение шестисеми месяцев непрерывно испытывать дрожание пола, это непременно отразится на наших ногах: им не поздоровится...
- Да, пожалуй, ты права, Нина, озабоченно ответил Мареев, беря со столика, прикрепленного к стенке, вахтенный журнал. Мы этого не предусмотрели, и надобудет что-нибудь придумать для уничтожения или хотя бы частичной нейтрализации этой неприятности... Ну, записи я успел сделать как раз к тому моменту, когда состоялось эффектное появление мальчика... А! Как тебе нравится? — усмехнулся Мареев. — «Смена»! Передай ему, говорит, опыт... Опыт, которого у нас самих еще кот наплакал... Негодный мальчишка! По существу, стоило бы не ухаживать за ним, а хорошенько отодрать за уши.
- за уши.

 Да... ему придется зарабатывать этот опыт самому. Бедный глупыш! Мне его жаль... Принимаю.

 Сдаю, ответил Мареев и стал читать последние записи в вахтенном журнале: «19 декабря, 22 часа, с момента отправления снаряда 1 сутки и 4 часа, число оборотов мотора 320, скорость хода по аппарату Стаксена 14,5 метра в час, направление вертикальное, расстояние от поверхности земли по глубомеру Нефедьева 1 468 метров...»

Малевская, переходя от одного прибора к другому, следила за правильностью записей, подтверждая каждую из них отрывистыми словами:

- Так... есть... так... 1 479,5 метра,— поправила она последнюю запись Мареева.— Ты не учел, Никита, время, которое ушло на маленькую драму в каюте,— прибавила она, улыбаясь.
- Совершенно верно, согласился Мареев, исправляя запись. 1 479,5 метра... «Окружающая порода в стометровой зоне, доступной инфракрасному кино, — глинистые сланцы с прослойками угля, температура породы по лирометру Лемонье 49,3°, твердость породы 5,3, плотность породы 2,80».

После записи показаний приборов Мареев прочел:
— «На глубине 1 452 метров инфракрасное кино показало на расстоянии 65 метров от снаряда в северо-восточном направлении контуры скелета большого животного, повидимому панцырной рыбы, длиной около 3,5 метра». Все... Подписывай. А появление мальчугана запиши уже на своей вахте.

- Потом, собираясь уходить, Мареев добавил:
 Я думаю, ты твердо помнишь, что вахта четырехчасовая. Ты должна разбудить Михаила не позднее часа пятидесяти минут... Не увлекайся, как в прошлый раз, и не забывай расписания. Ну, спокойной вахты!
- Подожди минутку, Никита,— остановила Малевская Мареева, поставившего уже ногу на перекладину лестницы. Как ты думаешь устроить мальчика?

Мареев пожал плечами.

- Надо бы, конечно, гамак ему повесить, но где? Ведь нет ни одного свободного сантиметра. Ума не приложу!
- Не только это, Никита... Гамак, я думаю, можно повесить над моим. Я уже прикинула, как это сделать. Но надо как-то занять его, включить в наш коллектив,

поручить ему определенную работу. Нельзя его оставить бесцельно болтаться...

- Гм... конечно, ты, пожалуй, права, задумчиво сказал Мареев, но мне кажется, не следует торопиться с этим. Пусть осмотрится, освоится, привыкнет, а потом что-нибудь придумаем.
- Да, да, согласилась Малевская, отвернув лицо, чтобы скрыть лукавую улыбку, это будет самое правильное.
- Кстати, вспомнил Мареев, когда будешь составлять радиограмму на поверхность, сообщи Комитету о мальчике, укажи, что он здоров, упомяни и о «смене», Мареев усмехнулся, которую он собирается подготовить нам... Вообще, сделай эту часть сообщения как можно успокоительнее. Ну, все?

 Все, Никита!—открыто и весело улыбнулась Малерской Булот следово!
- левская. Будет сделано!

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

ЗНАКОМСТВО ПОД ЗЕМЛЕЙ

Четвертые сутки снаряд, уверенно и спокойно, вгрычетвертые сутки снаряд, уверенно и спокоино, вгрызается в толщу земной коры. Мареев не ожидал такого успеха. Монотонное гуденье моторов, равномерный шорох и скрежет под полом нижней камеры и за оболочкой снаряда звучат для него, как лучшая музыка в мире. Аппараты и приборы действуют идеально. Не случилось ни одной заминки, ни одной поломки, которых можно ни однои заминки, ни однои поломки, которых можно было ожидать даже при самых осторожных расчетах. Точное и остроумное проектирование, прекрасная работа заводов и фабрик, неустанное наблюдение и контроль Цейтлина, Андрея Ивановича, Малевской и десятков, сотен их помощников создали великолепную машину. Жизнь и работа обитателей снаряда строго регламентированы. Каждый должен нести четырехчасовую вахту,

в течение которой он отвечает за работу всех механизмов и приборов снаряда. Вахтенный вел журнал, в который записывал все показания приборов и инфракрасного кино, важнейшие события, происходившие в пути, составлял ежедневные краткие отчеты-радиограммы Комитету, в определенные часы передавая их на поверхность. После вахты, сменившись и приняв освежающий душ, каждый выполнял свою работу. Малевская — обработку и сводку киноснимков и анализы образцов породы, которые каждый час доставляет кран образцов породы, которые каждый час доставляет кран образцов в автоматически изготовленных им пакетах, с отметкой глубины залегания каждого из них и точного времени его подачи. Брусков, используя результаты анализов Малевской, вычерчивал графики влажности, температуры, плотности и других показателей продвижения снаряда. Мареев следил за работой минерализационного насоса, за барабанами шлангов, обобщая результаты работы Малевской и Брускова. Каждый, свободный от вахты и работы, располагал временем по своему усмотрению. Большим успехом пользовалась прекрасно подобранная Андреем Ивановичем библиотека: здесь были представлены классики марксизма, лучшие произведения мировой литературы, а также основные работы по различным отраслям науки и техники. Преобладали книги по геологии, геофизике, геохимии, петрографии, минералогии, палеонтологии, электротехнике, физике, химии. Беседы о прочитанном часто переходили в живые дискуссии, особенно когда затрагивались вопросы о новейших открытиях и будущем развитии науки и техники.

тии науки и техники.

Иногда Малевская открывала миниатюрное пианино, и тогда музыка наполняла помещение снаряда. Ее репертуар был разнообразен: ог веселых песенок до элегий Чайковского и сонат Бетховена. Чаще же всего путешественники включали радио и экран телевизора, и тогда совершенно забывалось расстояние, отделявшее их от поверхности земли.

Разговаривая по радиотелефону с родными, друзьями и знакомыми, они при помощи телевизора могли видеть друг друга на экране. Малевская часто советовалась с лучшими учеными Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова по вопросам, возникавшим по ходу ее геологических и химических работ.

Володя внес новую струю в их жизнь. Его подвижная фигурка уже на второй день после появления в снаряде носилась по всем этажам. Он жадно присматривался ко всему новому, необычному, поразительному, в изобилии окружавшему его в этом маленьком мире, с которым он опускался теперь в таинственные глубины земли. Его восторженные симпатии разделились между Малевской, которую он обожал, и Брусковым, с которым без хохота и визга минуты нельзя было провести. На долю Мареева у него осталось безграничное, хотя немного опасливое восхищение.

Володя нежился в «предутренней» дреме, когда услышал громкий голос Мареева. Еще сквозь сон Володя почувствовал, что его ноги странным образом опускаются вниз, а голова упорно съезжает с подушки. Наконец он проснулся и выглянул из гамака. Гамак висел между лестницей и стеной; рядом был полог над гамаком Малевской. Но наверху глаза Володи увидели что-то совершенно необыкновенное. Лестница, ранее почти вертикальная, делалась все более и более отлогой, медленно опускаясь Володе на голову. Нижний конец лестницы, тихо поскрипывая, двигался на роликах по полу в противоположном направлении. Еще немного, и гамак вместе с Володей прижмется к лестнице. Володя испуганно вскрикнул и стремительно вывалился из гамака.

В то же мгновение послышался возглас Малевской:

— Товарищи! Мы про Володю забыли! Володя стоял на полу каюты в одной рубашке и растерянно оглядывался.

— Нина Алексеевна, что случилось?

Присутствие Малевской возвращало ему спокойствие,

но он никак не мог отделаться от первого испуга.
— Ничего, Володя, — говорила Малевская, — ничего особенного не случилось. Мы испытываем снаряд на гибкость и забыли тебя об этом предупредить... Одевайся поскорее!

Все одевание Володи состояло в том, чтобы натянуть трусы и надеть туфли на ноги.

- Как это на гибкость? Расскажите, пожалуйста!
- В глазах Володи загорелось любопытство.
 Мы производим пробу: сможет ли наш снаряд, описав дугу, обойти какое-нибудь препятствие? Для этого он должен переменить направление своего движения с вертикального на наклонное. Ведь наш снаряд состоит из отдельных огромных и широких колец, которые называются секциями. Они вставлены краями одно в другое и все вместе могут немного изгибаться. Ну, как брюшко насекомых, тоже покрытое отдельными хитиновыми кольцами.
- Да, да... Я знаю... Мы это уже проходили в школе. Но почему же лестница движется?
- Потому, что наша каюта сделана наподобие шара. Нижний ее сегмент, под полом, наполнен запасами воды, а весь шар висит в цилиндрической оболочке снаряда на кардане... Ты знаешь, что такое кардан?
 - Кардан? Нет, не знаю...
- Ты всегда говори, чего не знаешь. А я тебе постараюсь объяснить. Кардан состоит из двух концентрических колец, расположенных внутри друг друга. А уже внутри второго кольца висит наша каюта. И как бы ни поворачивалась и ни изгибалась внешняя цилиндрическая оболочка снаряда, пол в нашей каюте останется всегда в горизонтальном положении. Тяжелый водяной груз в
- нижней части каюты будет выравнивать ее положение.
 Вот здорово придумано! восхищался Володя. Ну, а лестница? Она же меня чуть не задавила...

- Лестница? Над лестницей немало помучился Цейтлин, прежде чем придумал, как устроить, чтобы она не мешала каюте свободно вращаться.
 - Это тот... толстый такой, в очках?
 - Да, да...
- Уж он носился по двору! Прямо как футболист... Любая команда приняла бы его хоть нападающим, хоть защитой... только не вратарем, конечно.
- Вот как! рассмеялась Малевская. Непременно передам ему это при первом же разговоре... Ну, а сейчас иди вниз, в машинное отделение, посмотри, что там теперь делается. А мне еще нужно просмотреть кадры кинолент.
- A можно мне остаться с вами? попросился Володя.
 - Я ведь тебе все рассказала.
- Расскажите про кино. Только и слышу: инфракрасное кино Малевской, а какое это кино и почему оно красное ничего не знаю. И перед ребятами будет стыдно: самого интересного не смогу им рассказать.
- Ну, ладно. Я буду работать и коротенько расскажу тебе, что это за кино.

На круглой стенке каюты, в противоположных ее точках, были прикреплены четыре небольших закрытых ящика. В передней стенке каждого из них виднелось квадратное светлозеленое стекло, а на правой боковой пять круглых белых циферблатов с делениями. Над каждым циферблатом, как на часах,— две стрелки: одна—большая, другая— поменьше. При помощи головки, помещенной в центре циферблата, эти стрелки можно было вращать над его делениями. В левую боковую стенку ящика были вделаны два вертикальных ряда рычажков и кнопок различной формы и цвета. Снизу в ящике виднелись три прореза, а под ним к стенке каюты была приделана широкая металлическая полочка, которая могла заменять рабочий столик.

Малевская поставила возле полочки стул, уселась и нажала одну из кнопок на левой стенке прибора. Из средней нижней щели выполз отрезок гибкой прозрачной ленты желтого цвета, испещренной темными черточками, полосками, расплывчатыми пятнами. Бегло просматривая ленту, Малевская говорила Володе:

— Ты знаешь устройство обыкновенного кино?

— А как же! Конечно, знаю, — уверенно ответил Володя.— На технической станции мы даже построили однажаль действующим молель. Интересто получилось

- лодя.— На технической станции мы даже построили однажды действующую модель. Интересно получилось.
 Вот и отлично! Тогда тебе будет совсем легко понять устройство инфракрасного кино. Кино это та же фотография, а фотография, как известно, фиксирует на светочувствительном материале все, что является источником света собственного, как, например, солнце, электрическая лампочка, раскаленный предмет, или отраженного стена, человек, дерево. Луч света не однороден по цвету. Если его разложить при помощи стеклянной призмы, то в нем окажется спектр, состоящий из самых разнообразных цветов, расположенных в строгом, всегда одинаковом порядке: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый.
 И это я знаю.
 - И это я знаю.
- Очень хорошо, заметила Малевская, продолжая рассматривать киноснимки. Но это все видимые лучи света с световыми волнами различной длины. Самая длинная волна в одном конце спектра, у красных лучей, а самая короткая — у фиолетовых, в другом конце спектра. Но есть световые волны, которые лежат за спектром видимых лучей: еще более длинные, чем у красных, и еще более короткие, чем у фиолетовых. Первые называются инфракрасными, а вторые — ультрафиолетовыми. И те и другие глазом не воспринимаются, они невидимы. Но ультрафиолетовые продолжают оставаться световыми: на них реагирует фотопластинка. А вот инфракрасные лучи — это невидимые тепловые лучи. Люди долго бились

над тем, как их увидеть, иначе говоря, как увидеть предметы, которые излучают только тепловые лучи. Увидеть — значит зафиксировать их на пластинке при помощи каких-либо химических веществ, которые реагируют на тепловые лучи так, как светочувствительная эмульсия на свет. В конце концов этого добились. Нашли нужные вещества: неоцианин, мезацианин, аллоцианин. Если их прибавить к обычной эмульсии, то фотопластинка или фотопленка становятся чувствительными к инфракрасным лучам. Таким образом стало возможным получение снимков с предметов невидимых, так как всякий предмет, а тем более нагретый, излучает инфракрасные лучи. — Выходит, что можно фотографировать в темноте? — Вот именно. В этом-то и вся штука. — И даже кинофильмы можно снимать в темноте?

- Вот именно. В этом-то и вся штука.

 И даже кинофильмы можно снимать в темноте?

 И кинофильмы... Важно было сделать первый шаг.
 Первую кинофильму с помощью инфракрасных лучей сделал несколько лет назад профессор Эггерт.

 Почему же тогда вот этот аппарат называется «инфракрасное кино Малевской»?

 А я приспособила обыкновенный инфракрасный аппарат для задач нашей экспедиции. Нам важно видеть в темноте, но не только то, что находится непосредственно перед нами, а и то, что скрыто в глубине находящегося перед объективом предмета.

 Вот здорово! воскликнул Володя. Как же вы это слелали?
- это сделали?
- Я рассуждала так. Обыкновенное инфракрасное кино фиксирует лучи, которые испускает поверхность предмета, но тепловые лучи исходят, конечно, не только от поверхности. Тепло идет от всей массы предмета, значит и от внутренних его частиц. По длине своей волны и внутренние и внешние лучи одинаковы, но расстояния, которые должны пробежать лучи до объектива киноаппарата, разные. Задача состояла в том, чтобы найти способ улавливания отдельно лучей, идущих из дальнего ис-

точника, и отдельно — из ближнего. То, что это возможно, доказали в 1933 году опыты с инфракрасной микрофотографией, которая уже давала прозрачные снимки, например, внутренних органов насекомого сквозь его хитиновый покров, для обычных лучей непроницаемый. Я изобрела такое вещество, которое похоже на упругое стекло, способное сжиматься и расширяться. Кроме того, я составила особую эмульсию из различных элементов, частицы которых по-разному реагируют на дальние и близкие лучи. Упругое стекло я пропитала эмульсией и сделала из него объективы, способные сжиматься и расширяться, получая большую или меньшую выпуклость. Вот по этим циферблатам на правой боковой стенке аппарата я устанавливаю, с каких расстояний от объектива я хочу получать снимки. На одном, видишь, стрелка поставлена на пять метров от снаряда, на другом на пятнадцать метров, на третьем на тридцать метров, на четвертом на пятьдесят метров и на пятом на сто метров. зертом на пятьдесят метров и на пятом на сто метров. И каждый объектив дает снимки с того расстояния, какое ему задано. Таким образом мы постоянно знаем, что ему задано. Таким образом мы постоянно знаем, что окружает наш снаряд и что ожидает его впереди на расстоянии до ста метров. Мы можем переставлять объективы и на другие расстояния.

— Нина Алексеевна, а можно посмотреть?

— Конечно, можно. Сначала посмотри на стометровую дистанцию... Я передвину ленту ближе к окошечку... Малевская повернула одну из головок на правой боковой стенке аппарата.

— Ну, теперь смотри... Володя прильнул к окошечку киноаппарата. Сначала он ничего не мог разобрать в хаотическом скоплении кружков, черточек, завитушек, которые предстали его глазам на зеленом фоне стекла. Потом он стал различать отдельные мелкие тельца самой разнообразной формы и величины. Все они были склеены, спаяны, сцементированы в одну общую массу.

- Что же это такое? спросил Володя, не отрываясь от окошечка. Какие-то зернышки, как будто пшеничные... кружки, лопатки, спирали...

 Сейчас посмотрю, сказала Малевская и нажала кнопку на левой стенке аппарата.

 Из нижней щели выскользнула гибкая желтоватая пластинка. Малевская посмотрела ее на свет.

 Это остатки крошечных животных, которые мириадами населяли море в каменноугольный период. Ты видишь только их покровы, обычно называемые ракушками. Внутри этих ракушек скрывались тельца животных, которые потом разложились и растворились в морской воде, между тем как сами ракушки уцелели. Они состоят главным образом из извести, которую эти животные выделяют из своих организмов; известь затвердела на них в виде крепкой защитной одежды. Вот эти пшеничные зернышки не что иное, как известковая одежда особого вида корненожек, которые называются фузулинами. Очевидно, наши моря в тот период кишели ими. Ты видишь их больше всего перед собою. А между ними ясно видно множество немного вытянутых, почти круглых шариков с бордюром посредине. Это кораллы того времени. Они тоже играли большую роль в построении известняков, через которые сейчас пробивается наш снаряд. Слева в верхнем углу виден странный рогатый силуэт. Это морская лилия. Она очень редко встречается в отложениях наших морей. Чаще всего ее находят в осадках морей, покрывавших в каменноугольный период Северную Америку. А рядом с ней, видишь, как будто широкополая шляпа с круто опущенными с двух сторон полями? Этотоже ракушка, продуктус гигантеус, из семейства плеченогих.

 А что это рядом с ней? Как будто бутон из пяти ногих.
- А что это рядом с ней? Как будто бутон из пяти лепестков, начинающий распускаться.

 А это бластоидеи, родственные морской лилии. При жизни они были покрыты массой нежных волосков,

насаженных на чашечку. Бластоидеи замечательны тем, что они были обитателями исключительно каменноугольных морей и главным образом американских. Ни до, ни после этого периода они уже не встречаются. Тут еще много других ракушек — плеченогих, иглокожих, корненожек. Давай теперь посмотрим, что делается на пятидесятиметровой дистанции.

Малевская передвинула ленту на прежнее место и

- подвела к окошечку новую.

 Теперь смотри, сказала она и, нажав кнопку, вынула из щели снимок для себя. Но, прежде чем она успела рассмотреть его на свету, Володя воскликнул:

 Нина Алексеевна! Смотрите крокодил! Честное пионерское! Только маленький!
- Где? Где? Малевская вскочила и поднесла снимок поближе к лампочке. Как это могло случиться? Ведь это — архегозавр!
- Только у него хвост сплюснутый, как весло! оживленно говорил Володя. А почему вы так удивились?
- Очень странно, задумчиво говорила Малевская, внимательно разглядывая снимок. Архегозавр принадлежит к группе стегоцефалов, они считаются земноводными. Но обычно их остатки находят в отложениях вместе с остатками рыб, насекомых и наземных растений, сте с остатками рыб, насекомых и наземных растений, следовательно, в отложениях мелких лагун, рек или пресноводных озер. В морских же отложениях, среди иглокожих, кораллов, раковин моллюсков, они не встречаются. Как же этот экземпляр мог попасть сюда, в чисто морские отложения? Возможно, конечно, что это произошло совершенно случайно... Труп архегозавра мог быть унесен морским течением или бурей далеко от берега... Очень интересный случай! Я его непременно отмечу в журнале... А вот посмотри пониже... Видишь — огромный ствол? — Да, да... Только он странный какой-то... плоский... Это дерево такое? И ветки толстые, широко раскинулись.

- Это лепидодендрон... И этот ствол, вероятно, был упесен в море и погребен под остатками морских ракушек. Ты запомни, что леса каменноугольного периода совсем не были похожи на наши леса веселые, приветливые, полные жизни. Они состояли из разных видов хвощей и папоротников, часто достигавших огромных размеров. Лепидодендроны, например, достигали высоты сорока метров. В этих лесах не шелестела листва, вершины деревьев были голы, как метлы. Ни птиц, ни зверей не было, даже насекомые встречались редко. Только в морях и лагунах кипела жизнь...

 А почему это лерево такое плоское?
- А почему это дерево такое плоское?
 Оно пролежало так долго и под таким огромным давлением, что сплюснулось. Очень возможно, что это уже и не дерево, а только следы его, отпечаток, а сама древесина давно разложилась и растворилась в морской воде.
- Вот, Нина Алексеевна, вы все говорите: каменно-угольный период, каменноугольное море... А ведь здесь никакого каменного угля нет!
- никакого каменного угля нет!

 Ну, что же! Когда я говорю «каменноугольный период», то это не значит, что вся поверхность земли в это время покрылась каменным углем или на ней всюду начался процесс образования каменного угля. Каменно-угольный период это лишь один из периодов огромной истории нашей планеты. Он получил свое название потому, что в это время, больше чем в какие-либо другие периоды, создались самые благоприятные условия для образования каменного угля. Пласты угля встречаются в отложениях и других периодов, но никогда эти пласты не имели такой мощности, как именно в это время, которое потому и названо каменноугольным периодом. Ты что-нибудь читал об истории земли, об ее эрах и периодах? Об образовании и разрушении гор, о деятельности ветра, воды и солнца, о вулканах и землетрясениях? сениях?

- Читал... Была как-то у меня одна книжка... Забыл вот ее название...
- Мало, Володя, одной книжки... Пока ты будешь путешествовать в недрах земли, тебе придется много слышать о строении и жизни нашей планеты. Придется встречаться со многими неожиданностями. Может быть, эти столкновения будут очень болезненны. А ты совершенно незнаком с этими недрами, с таящимися в них неисчислимыми богатствами и грозными силами... Если же знать это сколько пользы можно принести своей родине и всему человечеству! Грозные силы природы перестанут быть грозными, они могут стать полезными, если знать их сущность, их свойства и законы, которым они подчиняются.
- Я очень хотел бы все это знать, сказал присмиревший Володя, это все страшно интересно.
 Я тебе дам кое-что почитать, а пока в двух словах
- Я тебе дам кое-что почитать, а пока в двух словах скажу о самом главном. Наука о земле называется геологией. Она изучает строение земной коры, ее состав, процессы, совершающиеся в ней и изменяющие ее, а также историю ее развития и формирования. До того, как земной шар покрылся корой, он прошел несколько стадий—от огромной раскаленной газовой туманности до постепенного сгущения ее в пылающий, огненно-жидкий, расплавленный шар, который, остывая, сжимался и постепенно покрывался корой. Изучение этой эры, которая называется астральной, от греческого слова «астра» звезда, составляет задачу астрономии, астрофизики, а геология изучает только лишь твердую земную кору и ее историю.

Малевская подошла к книжному шкафу и, порывшись, достала из него несколько книжек в пестрых обложках.

— Из этих книжек ты узнаешь, Володя, как зародилась жизнь на земной коре, как она развивалась и совершенствовалась. История земной коры — это в конце кон-

цов история жизни на ней. В течение двух миллиардов лет земная кора не оставалась в покое: воздвигались и разрушались высочайшие горные хребты; океаны и моря надвигались и затопляли обширные материки, потом опять через миллионы лет отступали и обнажали дно со всеми его мощными отложениями; расплавленная масса прорывалась из неостывших глубин через вулканы и трещины в земной коре, покрывала в разных местах огромные пространства суши и дна морского; реки, дожди, снег, лед, жара, ветер понемногу, незаметно для глаза разрушали гранитные горы и сравнивали их с поверхностью земли. Земля не знает покоя, она находится в вечном движении, в непрерывном изменении. На ней развивается жизнь, жизнь всего животного и растительного мира... Неожиданно Малевская замолчала. Она внимательно рассматривала последний снимок, сравнивая его с предыдущим. И, несмотря на то, что внешне девушка казалась совершенно спокойной, Володя сообразил, что ее что-то встревожило.

встревожило.

- Что случилось? Нехорошее что-нибудь?
 Нет, ничего... Ничего особенного. Заминка в аппарате... Ты, Володя, иди пока вниз... Там Миша, поболтай с ним, а я тут разберусь...

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

ПЕРВАЯ ТРЕВОГА

Лестница в нижнюю камеру была устроена так, что могла удлиняться, сокращаться и свободно вращаться в люковом колодце. Сейчас она далеко и очень отлого вытянулась и упиралась не в середину пола нижней камеры, как обычно, а поближе к стене. Володя, спускаясь по ней, заметил, что пол сделался крутым, и Мареев с Брусковым, находившиеся в камере, едва стояли на нем. Штанговый аппарат и оба мотора, из которых один продолжал гудеть с обычным спокойствием и уверенностью, казалось, готовы были каждую минуту соскользнуть вниз по покатому полу и обрушиться на ноги Марееву и Брускову.

— Мы уже сильно отклонились от вертикали, — говорил Брусков. — Может быть, достаточно, Никита, для

первого раза?

— А какое расстояние прошел снаряд по вертикали и горизонтали? - спросил Мареев.

Брусков посмотрел в вахтенный журнал и на при-

боры:

- По вертикали мы спустились на пятьдесят два метра, по горизонтали отклонились на двадцать один метр. На это понадобилось ровно три часа, — добавил он, взглянув на часы.
- Недурно! заметил Мареев. Совсем неплохо! Молодец наш Илья! Он дал даже больше, чем обещал... Это Цейтлин, Никита Евсеевич? спросил, не-
- заметно подойдя, Володя.
- А ты уже здесь, заяц? обернулся к нему Брусков и тут же добавил, обращаясь к Марееву:—Так я возвращаюсь на прежний курс, Никита?
 — Хорошо, — разрешил Мареев и добавил с улыб-
- кой, которая всегда так нравилась Володе: Я очень доволен пробой! Прошло великолепно. Надо будет сообщить об этом Илье. Я сам составлю радиограмму. В верхней камере все на месте?
- Да, я туда несколько раз подымался, ответил Брусков, включая на распределительной доске аппарат выпрямления. — Все очень прочно закреплено.
- Отлично! Пойдем, Володя, отсюда, а то мы, пожалуй, будем мешать вахтенному.
- Подожди, Никита, остановил вдруг Мареева. Ты видел мои последние графики? вдруг Брусков
 - Нет еще. А что там такое?
- Меня беспокоит график влажности пород. Влажность за последние двое суток систематически повы-

шается. Сначала процесс шел незаметно, но последние два образца дали такой скачок, что, по-моему, на это надо обратить внимание.

Лицо Мареева сразу сделалось серьезным. Он спро-

сил коротко:

— Известняки еще не прекратились?

— Нет.

— Странно и нехорошо... очень нехорошо... При наличии известняков это — плохой признак. Надо поговорить с Ниной.

Он начал быстро взбираться по лестнице. Володя с непонятной тревогой в душе последовал за ним, стараясь не отставать.

Мареев не успел еще поставить ногу на пол каюты,. как встретил Малевскую, быстро направлявшуюся к нему с пластинками киноленты в руках.

- Знаешь, Никита, мне не нравятся последние-СНИМКИ...
 - Ага!.. В чем дело?
- В породе резко усилилась трещиноватость с водяным заполнением. Трещины увеличились, и их сеть сделалась значительно гуще.
- А тебя не удивляет, Нина, что мы встретились сэтим явлением на такой большой глубине?
- Конечно, Никита, и если сопоставить это с результатом анализа на влажность...
- То картина получится тревожная? Ты это хочешь сказать. Нина?
 - Да, это беспокоит...
 - А что показывает нижний киноаппарат?— Известняки с тем же водяным затемнением.

 - Так.

Мареев сел у стола и задумался. Резкая складка легламежду его густыми бровями.

— Боюсь, что мы приближаемся к глубокой, древней: карстовой зоне, сказал он наконец. Как по-твоему?

— Да, этого можно опасаться.

Пальцы Мареева забарабанили по столу. Малевская стояла перед ним в глубокой задумчивости, свертывая и развертывая пластинки. Стараясь не шуметь, Володя пробрался в угол возле полога, отгораживавшего гамак Малевской, и тихонько уселся там на стуле. Широко раскрытыми глазами он тревожно смотрел оттуда на Мареева и Малевскую.

Наконец Мареев встал и подошел к люку в нижнюю

камеру.

— Михаил! — крикнул он. — Ты можешь подняться сюда?

Сейчас иду, — послышался ответ Брускова.

Через минуту он появился в каюте, вопросительно глядя на Мареева и Малевскую.

— Ну, чего вы тут нахохлились?

Мареев указал ему на стул.

— Дело серьезное, Мишук. Надо посоветоваться. Ты знаешь что-нибудь о карстовых процессах?

— Прошу прощенья, — развел руками Брусков. — Ни

черта!

— Так... Ну, я тебе в общих чертах объясню это, чтобы понятнее было, почему мы тут с Ниной забеспокоились. Атмосферная вода, проникая в толщу земной коры, производит в ней огромные изменения и разрушения. В своем движении вниз она пробивает себе пути в почве, размывает ее, растворяет некоторые ее химические вещества и уносит с собой мелкие твердые частички. А встретив поглубже какой-нибудь водонепроницаемый пласт — глину, гранит, диабаз, — она скопляется над ним и образует подземные озера, если этот пласт вогнут, или течет над ним подземным потоком. Но самые огромные разрушения вода производит, когда попадает в пласты известняков. Они легче всего растворяются водою. Самую незначительную, незаметную трещину в них вода понемноту, но настойчиво размывает, растворяет породу вокруг

и создает таким образом огромные туннели и пещеры. Иногда эти подземные пустоты достигают таких размеров, что их своды не выдерживают давления верхних слоев земли и проваливаются вместе с ними, образуя на поверхности воронки и пропасти, вызывая даже местные землетрясения.

поверхности воронки и пропасти, вызывая даже местные землетрясения.

Постепенно в почве образуется столь густая сеть трешин, что вся вода от дождей, от таяния снегов моментально поглощается, исчезает в ней, и местность превращается в мертвую пустыню. Вот что делает вода с известковой почвой. Эти процессы и называются карстовыми. Они получили свое название от местности Карст, в Истрии, возле Адриатического моря, где они с особой силой проявились и где их впервые начали изучать. Наш снаряд, пройдя сквозь толщу угленосных пластов, вступил в пласт известняков, по мощности своей совершенно исключительный для Донецкого бассейна. Когда-то, десятки миллионов лет назад, в течение почти всего каменноугольного периода, русская равнина в значительной своей части была покрыта морем. За миллионы лет на дне этого моря образовались мощные пласты известняков, а в том месте, где мы сейчас находимся, была, очевидно, глубокая котловина, или, как выражаются геологи, мульда. Благодаря ей здесь и получился такой необычно мощный пласт известняков. В начале нашего путешествия влажность этих известняков, размеры и густота расположения трещин в них не превышали нормы. Но за последние несколько десятков метров процент содержания влаги увеличился и все более и более повышается. Об этом говорят анализы образцов породы, это особенно наглядно показывают твои графики, Михаил. Киноснимки Нины сообщают о том же. На них прекрасно видны широкие и густо расположенные трещины. Вода, очевидно, проделала здесь большую разрушительную работу...

— Но, послушай, Никита, — прервал его Брусков, — откуда же на такой огромной глубине могла взяться во-

да? Ведь мы с тобой только что установили, что снаряд достиг уже глубины почти двух с половиной километров!

— Это ничего не значит, — вмешалась Малевская. — Ты забываешь об основном факторе — времени. Для воды, пробивающейся с поверхности, нет сроков. В ее распоряжении сегодня и завтра, столетия и миллионы лет. В зависимости от встречающихся на пути пород она замедляет или ускоряет свое движение, останавливается, скопляется, пока не преодолеет преграду. Ей нечего спешить, она не считает часов, но она своего добьется.

В каюте на минуту воцарилось молчание, сопровождаемое монотонным гудением верхних и нижних моторов и шорохом размельченной породы за стеной. Володя сидел подавленный. Неожиданно он понял, вернее почувствовал, что такое время и его бесконечность. Как будто тысячетонная тяжесть опускалась и все сильней давила на его слабые плечи.

его слабые плечи.

- Брусков поднял голову и задумчиво сказал:
 Да... страшная штука время, если вдуматься... и затем, встряхнувшись, спросил: Но что же, в таком случае, останавливает воду на глубине именно десяти километров?
- Температура, ответила Малевская. Приблизительно на этой глубине она достигает трехсот шестидесяти пяти градусов. Это критическая температура для воды при том огромном давлении, которое царит там. При дальнейшем повышении температуры вода должна находиться уже в состоянии пара.

 Та-а-ак!.. протянул Брусков. Ну, продолжай, Никита. Какие же выводы ты делаешь из повышающейся влажности породы?

 Выволы такие што нам изуще потерителя.
- Выводы такие, что нам нужно готовиться к неприятной встрече с большими подземными скоплениями воды, пустотами, провалами с чем-нибудь в этом роде. Ну, что же, надо попытаться их обойти.

- Конечно, согласился Мареев. Но для этого необходимо знать о них заранее. Инфракрасное кино, к сожалению, дальше ста метров пока еще не видит. С такого расстояния даже при максимальной кривизне снаряда мы сможем обойти лишь пустоты строго определенной ширины, не более тридцати пяти метров. Между тем встречаются подземные пещеры гораздо большие, шириной и до ста метров, хотя это уже исключение, большая редкость. Приходится, однако, считаться с нашими возможностями. Необходимо поэтому непрерывное наблюдение за снимками инфракрасного кино, за влажностью и плотностью породы. Ты должна будешь теперь, Нина, изучать снимки и производить анализ образцов на влажность и плотность каждые десять минут. Ты понимаешь, какое огромное значение имеет для нас каждый отвоеванный у неизвестности метр... неизвестности метр...
- Хорошо, Никита! ответила Малевская.
 То же самое и тебе нужно делать, Михаил, в отношении графика влажности и плотности породы. Передавай ему, Нина, повернулся Мареев к Малевской, результаты анализов немедленно. В часы вашего сна я буду вас заменять.
- Хорошо, ответил Брусков, вставая со стула. —
- Хорошо, ответил ррусков, вставая со ступа. Это все? Я могу итти? Да, Мишук, продолжай вахту, сказал Мареев. Брусков спустился вниз, захватив с собою листы с графиками и принадлежности для черчения. Малевская направилась к крану образцов. Она хотела приступить к анализам немедленно: последний общий анализ породы она проделала еще два часа назад. За это время могло многое измениться. Надо было спешить.

На участников экспедиции ложилась теперь огромная напряженная работа. Приходилось забыть об отдыхе, развлечениях, о всей той спокойной, размеренной жизни, которой они наслаждались и к которой уже успели привыкнуть за четверо суток пребывания в снаряде.

Приближалась первая серьезная опасность, первое испытание. Удастся ли экспедиции ее избегнуть? Выдержит ли их необыкновенный корабль это испытание?

Мареев сидел у стола над раскрытым журналом, который он вел параллельно вахтенному и куда он исправно записывал наиболее важные события, наблюдения, освещая их значение, анализируя и делая научные выводы и заключения. Он хотел внести в журнал все то, что случилось сегодня и поставило перед ним эти тревожные вопросы. Однако его перо застыло в неподвижности.

Мареев совсем не был так спокоен, как это казалось его спутникам. О самой серьезной опасности, которая

Мареев совсем не был так спокоен, как это казалось его спутникам. О самой серьезной опасности, которая угрожала экспедиции, он умолчал, решив, что нет необходимости заранее говорить о ней и тем самым усиливать беспокойство своих друзей: все равно они ничего не могут сделать для устранения ее. Теперь эта опасность всецело заняла его мысли. Мареев был уверен, что чем ниже будет спускаться снаряд, чем ближе он будет подходить к водонепроницаемым пластам, подстилающим внизу пласт известняков и задерживающим в нем воду, тем рыхлее и слабее будет известняк. Что же случится, когда снаряд приблизится вплотную к скопившимся внизу массам воды? Выдержит ли разрыхленная водой порода тридцатипятитонную тяжесть снаряда? Не провалится ли он прямо в подземный водный поток или озеро, прежде чем успеет обогнуть опасную зону?

Погруженный в эти тревожные мысли, Мареев перебирал в уме все средства, чтобы избегнуть опасности, но чем больше он думал об этом, тем сумрачнее становилось его лицо.

Приглушенный, но страстный спор донесся до него из другой половины каюты и на минуту привлек его внимание.

Говорил Володя.

— Нина Алексеевна, пожалуйста, поверьте мне! Ведь не стану же я вас обманывать! Честное пионерское!

- Нельзя, Володя! Нельзя, милый! ласково, нотвердо возражала Малевская. — Это слишком ответственно. Ты ведь слышал наш разговор?
- Но ведь это же пустяковое дело, самый простой опыт! Я таких опытов очень много делал. Вот увидите, я правду говорю! Нина Алексеевна, пожалуйста! не унимаясь, приставал Володя.

— O чем вы спорите, Нина? — спросил Мареев.

Володя покраснел.

- Он во что бы то ни стало хочет, чтобы я ему позволила делать анализы на влажность,— сказала Малевская, подхватывая в чашечку струю размельченной породы, сыпавшейся из крана. — Он хочет меня убедить, чтоотлично справится с этим делом.
- Никита Евсеевич, ведь это самая простая штука анализы, смущенно объяснял Володя. Я много работал в нашей химической лаборатории. И бригадиром химической бригады был...

Мареев улыбнулся, и Володя чуть не подскочил от радости.

— А ты молодчина, Володька, — сказал Мареев. — Не любишь сидеть сложа руки, когда вся команда на аврале. Это хорошо. Почему бы ему, в самом деле, не попробовать, Нина? — обратился он к Малевской. — Пусть он сделает параллельно с тобой несколько анализов, и, если справится, поручи ему это несложное дело. Конечно, под твоим постоянным наблюдением.

Володя сиял.

- Вот увидите, Нина Алексеевна! Вот увидите! Малевская развела руками.
- Ну, Володька, раз у тебя такая протекция... ничего не поделаешь сдаюсь.

Володя захлопал в ладоши, сделал несколько диких прыжков и сразу же затормошил Малевскую.

— Ну, давайте, давайте! Спасибо, Никита Евсеевич, что поддержали старого пионера!

- Рад услужить, старина! расхохотался Мареев. Где запасной тигелек, Нина Алексеевна? Можно взять этот шпадель? суетился Володя, сгорая от нетерпения.

— Только не торопись, не спеши, Володька, — умоляла Малевская, — а то с первого же раза напутаешь и оскандалишься. И не будет тебе больше доверия...

Мареев вернулся к своим записям. Не слишком ли мрачно он рисовал себе опасность? В конце концов нужно учитывать и огромное давление, которое должно както нейтрализовать разрушительную работу воды. Кроме того, можно будет использовать штанги... А славный мальчуган Володя... Жаль только, что попал в эту опасную передрягу! «Старый пионер»!..

Мареев усмехнулся. Свободно и легко лились из-под

пера строки...

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

ПАДЕНИЕ В ПУСТОТУ

Первые подозрительные пятна на киноленте нижнего аппарата обнаружил Мареев в начале своей вахты, в 0 часов 10 минут 23 декабря.

Малевская спала. Брусков сидел в шаровой каюте над графиками. Володя заканчивал анализ породы на влажность. Он сосредоточенно взвешивал кучку сухой, прокаленной белой пыли на тончайших аналитических весах, всегда спрятанных от посторонних вредных влияний в специальном стеклянном шкафчике. За десять прошедших часов Володя прочно закрепил за собой положение второго химика экспедиции. Самая придирчивая проверка его анализов ни разу не обнаружила в них ошибки. Сейчас Малевская впервые смогла отдохнуть после непрерывной, почти суточной работы.

Влажность поролы быстро нарастала и становилась

Влажность породы быстро нарастала и становилась

все явственней. Плотность ее одновременно падала, хотя и не так резко. Густая сеть трещин на киноснимках пересеклась теперь каналами, расширявшимися порой до одного-двух сантиметров. Малевская едва успевала делать частные анализы образцов и обрабатывать снимки киноаппаратов — боковых и нижних. Кроме того, нужно было каждые два часа делать общий анализ породы. Если бы не помощь Володи, Малевская выбилась бы из сил

ли бы не помощь Володи, Малевская выбилась бы из сил задолго до наступления решающих часов.

Мареев не хотел будить ее: ей нужно было дать выспаться. Он внимательно рассматривал киноснимок, полученный с глубины около ста метров под снарядом. На снимке ясно проступала среди смутной сети трещин темная извилистая полоса с расширением как раз посредине. Это было то, чего больше всего опасался Мареев: подземный водный поток на пути снаряда. Мареев торопливо произвел измерения темной полосы и ее расширения и с лихорадочной быстротой начал делать вычисления вычисления.

Испарина покрыла его лоб, когда он закончил их. Ширина полосы, особенно в ее средней части, была угрожающей. Успеет ли снаряд обогнуть этот подземный туннель? Не слишком ли он к нему приблизился? Мареев бросился к распределительной доске и включил аппарат поворота. Одновременно он перевел мотор на уменьшенное число оборотов. Уменьшив скорость продвижения снаряда до пяти метров в час, Мареев давал ему возможность отойти дальше от опасной вертикали. Теперь Мареев сосредоточил все свое внимание на киноаппарате.

Темная извилистая полоса с расширением посредине

Темная извилистая полоса с расширением посредине все резче проступала на снимках, но положение ее оставалось без изменений. Мареев с возрастающим напряжением всматривался в проходящие перед его глазами кадры. Оттого, что снаряд отклонялся в сторону от вертикали, извилистая полоса должна была на снимках пере-

мещаться в противоположную сторону. Однако перемещения не было заметно, и это беспокоило Мареева. Лишь через полчаса он смог уловить чуть заметное отклонение полосы от прежнего ее положения в центре снимка, но в то же время изображение на ленте стало мутнеть. Мареев спохватился: объектив стометровой дальности перешел уже на глубины, лежащие под пустотой.

Мареев переместил объектив на прежнее место в аппарате, передвинул к окошечку объектив пятидесятиметровой дальности и настроил его на фиксацию темной полосы. Опять появились ее четкие очертания, и Мареев уже не выпускал их из поля зрения, непрерывно регулируя аппарат по мере продвижения снаряда вглубь. Полоса на снимке отодвинулась за это время еще немного к его краю. Мареев не сводил с нее глаз. Время от времени он бросал беспокойные взгляды на глубомер, висевший на стене. севший на стене.

Глубина по вертикали нарастала, метр за метром, снаряд приближался к роковой полосе. Все резче, все яснее проступали ее извилистые очертания, но слишком

нее проступали ее извилистые очертания, но слишком медленно они отодвигались к краю ленты.

Мареев весь ушел в наблюдение за этим убийственно-медленным продвижением полосы. Он не замечал времени, не чувствовал, как немеют спина и шея от неудобного положения над аппаратом. Лишь когда изображение полосы на снимке совсем исчезнет, когда она уйдет из поля зрения киноаппарата, можно будет вздохнуть свободно и сказать, что опасность встречи миновала.

Успеет ли, однако, снаряд при той небольшой кривизне, которую он способен описывать, во-время обогнуть опасную пустоту? Не слишком ли близко от нее он начал свой обход?

На лестнице послышались шаси

На лестнице послышались шаги.

— В чем дело, Никита? — с тревогой спрашивал Брусков, тороплиро спускаясь в буровую камеру. — Ты переменил направление? — Да, Михаил, — ответил Мареев, не отрываясь от киноаппарата. — Впереди показалась пустота, нечто вроде пещеры, и я пытаюсь обойти ее.

— Я только сейчас заметил этот маневр в каюте... Ну

как? Мы отклоняемся от пещеры?

- Не очень, Михаил... Не так, как хотелось бы.
- Какое расстояние осталось до нее?
- Семьдесят два метра. Но она все время остается в поле зрения киноаппарата.
 - Ты вычислил ее ширину?
- Как раз на нашем пути, метров тридцать восемь — сорок.
 - Гм... Как будто мало успокоительно...
- Да, Мишук, утешительного мало, сказал Мареев, поднимаясь.

В люке наверху показался Володя. Он осторожно спускался по лестнице, держа в руке лабораторную чашечку. На заметно покосившемся полу камеры он чуть не поскользнулся.

— Посмотрите, Никита Евсеевич, — сказал он, озабоченно поднося Марееву чашечку, — какой образец я сейчас получил из крана.

В чашечке лежала кучка серой, чрезвычайно влажной массы.

Мареев покачал головой.

— Придется разбудить Нину... Необходимо вести непрерывное наблюдение за киноснимками с коротких дистанций. Разбуди ее, Володя, и давай скорей анализ этого образца.

Через минуту Малевская спустилась в нижнюю камеру. Рассказав ей все, что случилось во время ее сна, и о положении снаряда, Мареев добавил:

— Влажность образцов настолько увеличилась, что возникает новая опасность: выдержит ли столь влажная порода тяжесть нашего снаряда. Тебе придется непрерывно следить за состоянием породы по снимкам с ближних

дистанций нижнего аппарата. От вахт я тебя освобождаю, нести их будем мы с Михаилом. Анализы образцов пусть делает один Володя.

даю, нести их будем мы с Михаилом. Анализы образцов пусть делает один Володя.

— Хорошо, Никита, — спокойно ответила Малевская. — Но Володе нужно поспать, ему уже давно пора. А пока я одна со всем управлюсь.

— Делай, как считаешь нужным, — согласился, уходя, Мареев. — В крайнем случае тебе поможет Михаил. На Володю пришлось прикрикнуть: он ни за что не котел бросать работу «в такой ответственный момент, когда все должны быть на своем посту». Он уверял, что совсем не хочет спать. Лишь угроза вызвать Мареева из нижней камеры сломила его сопротивление. Недовольно ворча, с надутыми губами, он пошел к столу, нехотя поел и полез в гамак, прицепив его на другой крюк, под опустившейся лестницей. Скоро раздалось его ровное сопение, примешивающееся к слабому гудению моторов и шорохам за оболочкой снаряда.

Напряженное молчание воцарилось во всех помещениях снаряда. Мареев, продливший свою вахту еще на два часа, опять прильнул к окошечку нижнего киноаппарата. Малевская, окруженная микроскопами, колбами, ретортами и ступками, поспешно производила общий анализ породы. Брусков помогал ей. Часа через полтора, окончив этот анализ, она и его погнала спать.

— Все равно, — говорила она, — раньше чем через восемь-девять часов никаких особых изменений в нашем положении не произойдет. Наиболее серьезное положение создастся лишь за пятнадцать-двадцать метров перед подземной пещерой. Тебе нужно набраться сил перед долгой и самой опасной вахтой.

В конце концов Брусков послушался ее настойчивых уговоров. Он развернул свой гамак и, не снимая комбинезона, прилег и немедленно уснул.

Мареев напряженно следил за движением полосы на киноленте. Медленность этого движения раздражала не-

обычайно. Через каждые двадцать-тридцать минут, при заметной перемене позиции полосы на снимке, он вновь и вновь производил вычисления, чтобы определить линию, по которой пройдет снаряд в зоне подземного туннеля. Результаты каждый раз получались почти одинаковые: снаряд не сможет обогнуть пещеру, он должен пройти сквозь нее на расстоянии, примерно, пяти метров от ее северной границы. К концу своей вахты Мареев установил это окончательно. Итак, снаряд пробьет свод подземной пещеры и провалится в нее! Это ясно!

Мареев поднялся и провел рукой по лбу. Неужели конец экспедиции? Неужели погибнет его идея? Идея, приведшая в движение весь мир, поднятая на такую высоту его страной, его родиной? Из-за чего? Из-за встречи с этим неожиданным препятствием! Но ведь это случайность, ее могло и не быть. И, наконец, стоило немного раньше, на какие-нибудь три-четыре часа раньше отклонить снаряд от вертикали...

раньше, на какие-нибудь три-четыре часа раньше отклонить снаряд от вертикали...

Мареев сделал два резких шага и принужден был схватиться за перила лестницы. Перекошенный пол не позволил ему пройтись по камере. Тогда Мареев поднялся по ступеням лестницы. В шаровой каюте он увидел Малевскую. Только теперь Мареев вспомнил, что она много раз подходила к нему, когда он был поглощен наблюдением подземного туннеля, делала киноснимки с коротких дистанций и молча возвращалась к себе в каюту. Сейчас он смотрел на ее спину, согнутую над лабораторным столиком, на тонкую фигуру в голубом комбинезоне, на ее короткие выющиеся волосы. Он видел ее как будто впервые, и его сердце неожиданно дрогнуло от острой жалости.

Неужели они все должны погибнуть? За что? За то,

Неужели они все должны погибнуть? За что? За то, что поверили ему, поверили в его идею? Он решил заговорить с Ниной, может быть, предупредить ее о смертельной опасности. Молчание становилось невыносимым. Но в тот момент, когда он готов был броситься к Малевской, внезапно, как вспышка молнии, сверкнула мысль: а пятна? Почему он забыл о пятнах, о просветлениях на темном фоне пустоты?

Он бросился обратно, вниз, в два прыжка очутился на полу, у аппарата, нажал кнопку на его боковой стенке и схватил выскочившую из щели светложелтую гибкую пластинку. Он начал жадно изучать снимок, пристально всматриваясь на свет в темную полосу подземного потока. Да, да! В северной стороне полосы, если ного потока. Да, да! в севернои стороне полосы, если внимательно присмотреться, заметно просветление: густой темный цвет середины потока сереет по мере приближения к северному краю... Это что-нибудь да значит! Очевидно, здесь или воды меньше, или пустота не так велика. Тогда, может быть, штанги помогут...

Мареев опять кинулся к лестнице.

— Нина! — Едва сдерживаемая радость звучала в его

голосе. — Иди сюда скорее!

Мареев встретил ее внизу со спокойным, чуть побледневшим лицом.

- Прости, Нина, я так громко позвал тебя, что ты, вероятно, испугалась...
- Ничего, Никита... Какие пустяки! Что ты хотел мне сказать?
- Посмотри на эти снимки. Ты замечаешь какие-ни-будь нюансы, оттенки в темной окраске потока? Малевская внимательно всмотрелась в снимок. Конечно! Вот к этому краю окраска определенно

- сереет.
 - Чем ты это объяснишь?
- Только тем, что здесь высота туннеля уменьшается. Лишь пустое пространство дает на снимках инфракрасного кино темные полосы со всеми переходами до серого цвета в зависимости от его глубины.

 Так вот что, Нина: туннеля этого мы миновать не
- сможем, но снаряд пересечет его недалеко от края, там. где темная полоса сереет.

- O! Это все-таки большое преимущество для нас, Никита.
- Да, конечно. Но хватит ли тех семи метров, которые дадут нам штанги, неизвестно...
- Ну, что ж! Будем надеяться, что хватит. Сколько еще осталось до туннеля?
 - Сорок два метра... Восемь часов пути.

Мареев заставил себя подремать час-полтора. Теперь большую часть времени он проводил с Брусковым, неотступно наблюдая за движением полосы к краю снимка и проверяя свои вычисления. К большому изумлению его и Малевской, влажность породы, а также густота трещин перестали возрастать. Очевидно, последние слои известняка были уже перенасыщены водой, а вода — растворенной известью.

Тем неожиданней был для них первый толчок, который испытал снаряд на расстоянии четырнадцати метров от свода туннеля. В этот момент все были на своих местах: Мареев и Брусков — в нижней камере, — первый у киноаппарата, второй у моторов; Малевская и Володя находились в шаровой каюте за своей обычной работой.

В первый момент никто ничего не понял: снаряд был еще в трех часах пути от туннеля, и люди более или менее спокойно занимались своим делом.

Внезапный грохот донесся из-за степок снаряда, затем раздался мощный удар, снаряд тряхнуло так, что все зазвенело и задребезжало в нем, и он со страшной быстротой скользнул вниз.

Из каюты послышался приглушенный крик Малевской. В то же мгновенье прозвучал резкий голос Мареева:

— Выключить колонны давления и моторы!

Со смертельно бледным лицом Брусков в один прыжок очутился у распределительной доски и выключил моторы. Он это сделал почти на лету, так как тут же, у доски, поскользнулся на покатом полу и упал.

Снаряд опять тряхнуло, и он остановился.

Гробовая тишина наполняла его помещения. Моторы умолкли, затих за стеной шорох породы. Люди — бледные, с остановившимися сердцами — застыли на своих местах, не доверяя этой остановке, в ожидании нового удара и падения...

Первым пришел в себя Брусков.

— Кажется, мы отделались только страхом, — сказал он, подымаясь с пола и потирая ушибленную поясницу.— У меня, по крайней мере, душа успела слетать в пятки и обратно.

Из шаровой каюты с встревоженными лицами спустились Малевская и Володя.

— Какой ужас! — едва слышно промолвила Малевская.

Володя был бледен, глаза у него расширились и смотрели растерянно.

Снимок из нижнего аппарата с самой короткой дистанции показал, что снаряд своим буровым аппаратом плотно сидит в породе с обычными, на протяжении последних пятидесяти метров, трещинами. На боковых снимках порода была исковеркана, трещины нарушены, смяты, перебиты.

- смяты, перебиты.

 Вероятно, это был наиболее рыхлый участок, и он не выдержал тяжести снаряда, сказала, уже оправившись после первого испуга, Малевская.

 Я тоже так думаю, согласился с ней Мареев. Очевидно, плотность породы возросла. Попробуем двинуться дальше. Раскрытые колонны давления будут нашими тормозами в случае нового провала. Подымись, Михаил, в верхнюю камеру и отрегулируй минерализационный насос на подачу минерализатора через каждые три метра. Колонны давления выбрось во всю их высоту со сложенными зонтами. Снаряд пойдет под давлением одной своей тяжести. Оставайся все время в верхней камере и при первом признаке падения снаряда распусти зонты на колоннах. Они встретят два-три минерализован-

ных слоя и задержат на них снаряд. В худшем случае, они все же замедлят его падение. Ну, бегом, Мишук! Когда приготовишься, сообщи мне по телефону.

Непоколебимое спокойствие и хладнокровие было в этих четких и ясных распоряжениях Мареева. Все его существо как будто собралось в тугой виток стальной пружины, глаза были полны решимости и железного упорства. Он весь сосредоточился в одном стремлении: вперати в правет! ред и вперед!

Володя, не отрываясь, смотрел на него: он готов был, по первому знаку Мареева, с восторгом ринуться в любую опасность.

Брусков вихрем взлетел в верхнюю камеру. Через двеминуты он доложил по телефону, что все распоряжения исполнены. Мареев включил мотор бурового аппарата на самый тихий ход. Он стоял у распределительной доски. готовый при первых же признаках опасности выключить ток.

Всего лишь девять метров отделяло теперь снаряд от свода подземного туннеля.

Снаряд тронулся с места под слабое гудение мотора.

— К штанговому аппарату, Нина! — послышалась команда Мареева. — Подготовить запасные штанги!

— Есть подготовить запасные штанги!

Малевская проверила движения крошечного мотора, ходившего по рельсу под потолком камеры. Клещи мотора крепко держали одну из запасных штанг. Оба ее конца, немного сточенные, имели более мелкую, чем вся штанга, винтовую нарезку. Нижний конец мог ввинчиваться в отверстие первой штанги, находившейся уже на позиции в конусе, а на верхний конец навинчивалась вторая, запасная штанга. рая, запасная штанга.

— Включаю второй мотор для штанг, — сказал Мареев.

Оба мотора загудели низкими голосами, и снова бодрость наполнила камеру и сердца людей.

Мареев не отходил от распределительной доски. Постепенно он довел скорость спуска до прежних пяти метров в час. Скрежет бурового аппарата и шорохи за стеной снаряда все сильнее доносились снизу и с боков.

Малевская стояла у штангового аппарата, не сводя глаз с Мареева, готовая при первом его знаке пустить в

ход штанги.

Прошло пять, десять, пятнадцать минут. Спокойно и уверенно работал буровой аппарат. От его ровного скрежета расцветали надежды в душе Малевской, смягчались улыбкой заострившиеся скулы Мареева.

- Володя, сказал он, подай мне снимок с короткой дистанции.
- Нажми красную кнопку с левой стороны аппарата, добавила Малевская.

В одно мгновение распоряжение было исполнено. Володя со счастливым лицом передал Марееву снимок. Мареев посмотрел и сказал:

— Сеть трещин без изменений...

Он не успел еще закончить фразу, как потрясающий грохот покрыл его слова. Снаряд сорвался с места и ринулся вниз. Громовые удары раздавались то с одной, то с другой стороны. Вцепившись одной рукой в металлическую полочку, не спуская глаз с глубомера, Мареев выключил мотор бурового аппарата. Один... два... три метра пролетели на глубомере в несколько секунд.

«Колонны!.. Колонны!..» пронеслось в мозгу Мареева. Малевская, бледная, с горящими глазами, изо всех сил держалась за конус штангового аппарата, следя за Мареевым. Володя схватился обеими руками за железную лестницу.

Чуть задержавшись на третьем метре, встряхнувшись при этом с такой силой, что Мареев отлетел к стене, снаряд продолжал в гуле и грохоте нестись вниз.

Стрелка глубомера судорожно дергалась по цифер-блату.

Четвертый... пятый... шестой метр... Страшный толчок швырнул Мареева и Малевскую на пол, и все затихло.

Снаряд остановился.

Володя с криком бросился к неподвижно распростертой на полу Малевской. Но прежде чем он успел дотронуться до нее, она быстро вскочила на ноги и встала, еще оглушенная, у штангового аппарата. Мареев уже стоял у распределительной доски.

- Ничего, Володька, ничего, едва слышно проговорила Малевская.
- Никита! раздался из громкоговорителя голос Брускова. — На втором минерализованном слое колонны задержали снаряд. У вас все благополучно?
- Все в порядке, Михаил! ответил, подходя к ми-крофону, Мареев. Но нас здорово тряхнуло.
- Здесь что-то разбилось из химической посуды, продолжал Брусков, — но диски вращения и сами колонны выдержали толчок превосходно.
 - Отлично... отлично, Михаил!
 - Что теперь делать?
- Жди распоряжений! Как ты себя чувствуешь, Нина? обернулся Мареев к Малевской. Ты ушиблась?
- Нет, Никита. Я довольно удачно упала.
 А ты, Володя? Ты очень испугался? продолжал спрашивать Мареев.
- Ничего, Никита Евсеевич, я крепко держался за лестницу. Я очень испугался, когда вы оба упали. До свода туннеля оставалось всего лишь два с поло-

виной метра.

Как пройти их? Как пойти на риск и оторваться от минерализованного слоя, на котором, возможно, только и держится снаряд?..

Мареев рассматривал снимок последнего слоя породы. Все та же сеть предательских трещин, все та же плотность, та же насыщенность водой... Опять заострились скулы, плотно сдвинулись густые черные брови. Надо решаться!.. Вперед! Только вперед — вот единственный путь снаряда!

Мареев решительно подошел к микрофону.

- Михаил!
- Слушаю...
- Смыкай зонты колонн постепенно, самым осторожным образом. Возможно, что оставшийся слой породы уже не выдержит тяжести снаряда и снаряд пойдет самоходом. При первом признаке ускорения раскрывай зонты колонн. Насос пусть подает минерализацию через каждые пятьдесят сантиметров.
 - Есть, Никита!
 - Делай!

Мареев отошел от микрофона и приблизился к Малевской.

- Теперь все будет зависеть от колонн и штанг, сказал он ей. Следи за глубомером. Как только его большая стрелка приблизится к цифре двадцать восемь, включи штанговый аппарат на полную скорость.
 - Хорошо, Никита.

— Я буду подавать тебе запасные штанги.

В этот момент они почувствовали, как легкое содрогание прошло по всему снаряду. Медленно и равномерно снаряд начал оседать. Снизу доносился заглушенный треск разрушавшейся под его тяжестью породы. Осторожно, как будто нащупывая под собой почву, снаряд спускался. Стрелка глубомера медленно, едва заметно для глаза, ползла по циферблату.

Вдруг, сотрясаясь и гремя, снаряд сорвался, скользнул вниз, но в следующее же мгновение, как будто схваченный стальной уздой, приостановился, замер в неподвижности и через минуту вновь возобновил свое осторожное продвижение.

— Молодец, Михаил! — не мог удержаться Мареев.— Как будто автомобиль ведет по крутому склону.

— Но и машина чего стоит! — с восхищением отозвалась Малевская, не отрывая глаз от глубомера. Снаряд продолжал свой медленный спуск. Через де-

сять минут опять толчок, стремительное, грохочущее падение и резкая остановка, как будто на минутную передышку и раздумье. И вновь тихое, упорное, с затаенным дыханием движение над пропастью, отделенной лишь тонким слоем породы.

Так продолжалось около часа. Стрелка глубомера приблизилась к роковой цифре. Нервы Малевской напрягались все сильнее, она замерла в ожидании, вцепившись в рычаг.

Вдруг сильный треск и вслед за ним заглушенный грохот донесся из-под пола камеры.
— Штанги! — крикнул Мареев. — Свод пробит!
В то же мгновение Малевская нажала рычаг, и с

пронзительным воем, бешено вращаясь, первая штанга с необыкновенной быстротой начала погружаться, как будто проглатываемая конусом.

Толчки и стремительные падения учащались. Снаряд било и трясло. Громовые удары не утихали, непрерывно следуя один за другим.

Колонны проходили последние минерализованные

Колонны проходили последние минерализованные слои, свою последнюю опору.

Прорезая общий гул и грохот, запел под потолком маленький мотор, пущенный Мареевым. Он скользнул по рельсу вместе со своей штангой и остановился над исчезавшей в конусе первой штангой. Концы обеих штанг совпали, и Мареев включил мотор на высшую скорость. Пение превратилось в режущий свист. С неуловимой быстротой начала вращаться запасная штанга, догоняя первую и ввинчиваясь в ее верхнее отверстие. Еще мгновенье — и главная штанга целиком исчезла под снарядом. Следом за ней пошла первая запасная, автоматически отверстие. Следом за ней пошла первая запасная, автоматически отцепившись от своего мотора.

«Три метра...» одновременно мелькнуло в мозгу Мареева и Малевской.

Мареев бросился к последней запасной штанге и подвел ее к конусу.

Бешено вращая вторую штангу, с воем и ненасытной жадностью, пожирал, заглатывал ее конус. Еще метр... еще полметра...

Смертельно бледный Мареев спокойными, размеренными движениями поставил третью штангу на позицию над конусом.

Последнюю!..

В адском грохоте и вое, наполнявших падающий снаряд, среди громовых ударов, сотрясавших его, Мареев и Малевская могли обменяться только взглядом. Сейчас же Малевская перевела глаза на Володю. Он сидел на полу, бледный, вцепившись в нижнюю перекладину лестницы, устремив глаза, полные ужаса, на Малевскую. Она улыбнулась ему, и он попытался ответить ей тем же.

Пронзительный свист мотора третьей штанги еще больше усилил невыносимый шум в камере.

Третья штанга догнала вторую и слилась с ней. «Пять метров...» подумал Мареев.

Еще два последних метра и — спасение или смерть! Снаряд шел теперь судорожными скачками. Минерализованные слои кончались...

«Бедный Михаил... он там один...» промелькнуло у Малевской.

В эти несколько секунд, показавшихся бесконечными, последняя штанга скрылась наполовину. Еще один метр... полметра... Сейчас все... все...

Вой аппарата прекратился.
Мареев бросился к микрофону:
— Михаил! Распусти зонты!

Снаряд на мгновение приостановился, потом с потрясающим грохотом, под непрерывными боковыми ударами, ринулся вниз.

Судорожно схватившись за вершину конуса, Малевская закрыла глаза...

Пролетев несколько метров, снаряд с неимоверной силой ударился обо что-то внизу, подскочил, снова ударился, накренился и застыл в неподвижности.

ГЛАВА ДЕСЯТАЯ

ВЕЧЕР ТАНЦЕВ НА ГЛУБИНЕ ЧЕТЫРЕХ ТЫСЯЧ МЕТРОВ

— Что такое нефть? Как она образовалась? На первый вопрос наука уже ответила давно. Нефть — это химическое соединение углерода с во-

дородом. В зависимости от того, в какой пропорции соединены эти химические элементы, нефти бывают тяжелые и легкие. Чем больше в нефти водорода, тем она легче. Нефть — не только ценнейшее топливо; при соответствующей переработке из нее можно выделить самые разнообразные ценные продукты: бензин для авиационразноооразные ценные продукты: оензин для авиационных и автомобильных моторов, керосин, лигроин, смазочные масла, парафин, вазелин, нефтяной эфир. Под высоким давлением и при высокой температуре легкий углеводород стремится улетучиться из нефти. Этот газ, пробиваясь на поверхность земли, облегчает нахождение нефти и сам используется как прекрасное топливо и как сырье для добывания бензина.

Чтобы получить из нефти как можно большее количество бензина, ее обрабатывают, создавая условия, сходные с теми, при которых образуются нефтяные газы в природе; нефть перегоняется в особых аппаратах под высоким давлением и при температуре в четыреста-пять-сот градусов. Этот процесс называется крекинг-процессом, и при помощи его из нефти отделяется до пятидесяти процентов ее веса в виде лучшего бензина.

Нефть залегает в мельчайших пустотах пористых по-

род — в песках, песчаниках, известняках, которые она пропитывает иногда на огромных пространствах и на огромных глубинах. Как и вода, она легко передвигается с одного места на другое, и нахождение нефти в какомлибо одном месте не всегда означает, что она образовалась именно здесь. Этими своими передвижениями нефть обязана главным образом подземной воде, а также и газам, которые сама нефть и выделяет. Накопляясь и не имея выхода, вода и газы производят все возрастающее давление на нефть, гонят ее вперед и выше по пласту и даже выбрасывают наружу по случайным каналам и трещинам или по искусственным буровым скважинам. Через скважины нефть иногда вырывается с такой силой, что над поверхностью земли взлетают гигантские фонтаны, высотою до пятидесяти метров.

Но вопрос, как образовалась нефть, не решен наукой до сих пор.

до сих пор.

до сих пор.

Начиная от гениального русского ученого М. В. Ломоносова, который в 1757 году первый задумался над вопросом о происхождении нефти, и до самого последнего времени строились самые разнообразные теории, пытавшиеся раскрыть эту загадочную проблему.

Разбирая происхождение горючих сланцев, каменного угля, нефти и янтаря, Ломоносов заявил, что «все сии тучные материи растениям свое происхождение долженствуют». Он предполагал, что погребенные и закупоренные в земле массы деревьев под действием подземного огня подвергаются перегонке, в результате которой получаются многие вещества, в том числе и нефть.

С тех пор теория органического происхождения нефти получила широкое распространение в научном мире. В основном она сводится к следующему: нефть является продуктом разложения органических остатков — бесчисленных биллионов низших животных: корненожек, кораллов, губок, моллюсков, водорослей, трупов больших животных и рыб, — отлагавшихся в виде органического



Пролетев несколько метров, снаряд ударился обо что-то внизу.
(К стр. 95)

ила на дне мелких морских бухт, лагун, лиманов или в пресноводных озерах и прудах.

За многие миллионы лет этот органический ил под огромным давлением верхних пластов земли превращался в сапропелиты. В сапропелитах происходит таинственный процесс превращения органического вещества в нефть. В чем заключается этот процесс, как именно он протекает — ученым до сих пор неизвестно...

— Ну, как же так, Никита Евсеевич? — тихо спросил Володя, поднимая голову. — Почти двести лет ученые занимаются этим вопросом и до сих пор не решили его?!

Володя был поражен. Он с интересом слушал рассказ Мареева, с нетерпением ожидая ответа на вопрос о происхождении нефти. И вдруг оказывается, что вопрос остается вопросом и решительного ответа нет. Володя почувствовал неудовлетворение.

Мареев ответил не сразу. Он внимательно смотрел в

Мареев ответил не сразу. Он внимательно смотрел в микроскоп.

На минуту в каюте воцарилась тишина, которую нарушали только гудение моторов и шуршание за стеной. Эти звуки вносили с собой ощущение спокойствия, безопасности. Пока слышны моторы и шорох породы за спиной — нет страха.

Володя вспоминает молчание, которое наступило в снаряде после катастрофы. Нет, лучше не вспоминать об этом... Хорошо еще, что так отделались. Какой чудесный снаряд несет их в себе! И это сделали Никита Евсеевич и Цейтлин! Вот люди!

Мареев оторвался от микроскопа.

— Да, голубчик, — тихо заговорил он, вынимая изпод объектива микроскопа какой-то препарат и рассматривая его на свет. — Наука не на все вопросы имеет готовые ответы. Еще много неясного, темного, неизвестного стоит перед нею. И каждый ответ вызывает новый вопрос. В науке, Володя, никогда не бывает полной удовлетворенности и успокоения. Наука влечет человека все

дальше — к новым открытиям, новым завоеваниям, новым победам. Если бы не было этого движения, мысль и разум человека заснули бы, покрылись плесенью, замерли. В этом стремлении вперед — сама жизнь! Даже ошибки, неудачи, поражения не могут, не должны уничтожить развитие науки. Наоборот, они должны толкать к новым поискам. Больше всего бойся, Володя, успокоенности! Стремление вперед — вот основной двигатель человеческой жизни, борьбы и развития...

После того, что произошло в подземной пещере, Мареев стал относиться к Володе совсем по-иному.

Когда Володя неожиданно появился в снаряде, Мареев негодовал, но был бессилен. Он примирился с присутствием Володи, но большей частью почти не замечал его. Володя безгранично восхищался Мареевым, преклонялся перед ним, но чуточку побаивался и в его присутствии старался сдерживать порывы своей веселости, часто помалкивал. Совсем не так, как с Ниной Алексеевной и Михаилом Николаевичем, у которых всегда наготове ответная улыбка и веселый смех.

Но мужественное поведение Володи во время катастрофы и после несчастья с Брусковым внесло много нового в их отношения.

Когда снаряд с ужасной силой ударился своими штангами о дно пещеры и сброшенные толчком на пол Мареев и Малевская лежали без чувств, Володя, очнувшись первым, услышал слабый крик, донесшийся из верхней камеры. Не обращая внимания на ушибы, забыв свой страх, он бросился на помощь Брускову. В абсолютной тьме, среди осколков и обломков, устилавших пол шаровой каюты и верхней камеры, он нащупал Брускова, лежавшего в глубоком обмороке.

От темноты, от ужаса, от ощущения липкой крови на своих пальцах Володя чуть не закричал, но, стиснув зубы, заставил себя успокоиться, быстро пополз обратно в шаровую каюту, разыскал там свой карманный элект-

рический фонарик и с его помощью нашел воду, а в аптечке бинт и вату. Потом опять поднялся к Брускову, обмыл его рану на голове, кое-как перевязал ее и вылил всю оставшуюся воду на лицо Брускова. От вида крови и страшной раны, от смертельной бледности, покрывавшей лицо Брускова, Володя сам два раза едва не терял сознание, но все-таки закончил перевязку. И только тогда, когда послышался первый легкий стон раненого, шатаясь от усталости и волнения, он пополз, освещая себе путь фонариком, по лестнице вниз, к Марееву и Малевской левской.

Они уже приходили в себя, ошеломленные, растерянные, подавленные темнотой и безграничной, мертвой тишиной. Светлая точка в руках Володи была для них лучом надежды и жизни.

Когда он увидел их здоровыми и невредимыми, радость переполнила его сердце. Володя не выдержал. Он бросился к Малевской и громко, навзрыд заплакал. Но это длилось лишь несколько секунд. Вспоминая о них, Володя не испытывает ни капли смущения. Зато все, что последовало за этим, наполняет его чувством гордости и удовлетворения.

Пока Малевская занималась раненым Брусковым, Мареев с Володей принялись приводить в порядок снаряд. Первым делом они пустили ток от аккумуляторов по резервной сети освещения, потом освободили помещения снаряда от осколков и обломков, отыскали повреждения в главной сети и исправили их, проверили исправность моторов и бурового аппарата. Оказалось, что машины в исправности. И когда включили ток с поверхности, электричество залило камеры и каюту ярким светом. Шланги с проводами не пострадали.

Возможность порчи шлангов больше всего беспокоила Мареева. Он не раз с тревогой говорил об этом Володе, ставшему теперь его непосредственным и почти единственным помощником. Познания его в электротехни-

ке, сноровка, находчивость и изобретательность — все, что воспитала в Володе работа на детской технической станции, изумляло Мареева. Восхищенный дружеским отношением Мареева, Володя работал без устали.

Рана Брускова оказалась не опасной. Он чувствовал себя настолько хорошо, что шутил над своим беспомощным положением, а иногда, хитро подмигивая, заводил речь о «зайцах», которые обязаны отрабатывать свой бесплатный проезд в недра земли и обратно. Володя смеялся шуткам Брускова и усердно работал. Сам Мареев однажды сказал, что он ни в коем случае не справился бы без Володиной помощи в таких трудных обстоятельствах. тельствах.

тельствах.

Мареев даже решил ходатайствовать о формальном включении Володи в состав экспедиции, несмотря на его самовольное появление в снаряде. И это было сказано с такой теплой, дружеской улыбкой, что Володе захотелось взвизгнуть и пройтись на руках по полу каюты, что и было им немедленно исполнено под громкий хохот всего законного состава экспедиции. Брусков попробовал было испортить настроение, заявив слабым голосом, но очень ехидно, что это явная непоследовательность: с одной стороны — «недисциплинированный», а с другой стороны — «стахановец», и что поэтому он предлагает перевести пока этого «недисциплинированного стахановца» в кандидаты. Но Малевская так прикрикнула на него, что Брусков моментально залез с головой под одеяло, высунув оттуда лишь поднятую руку в знак того, что он сдается и тоже голосует «за».

Радиограмма была сейчас же составлена и передана на поверхность.

на поверхность.

Положение экспедиции было, однако, очень серьезным. Предстояла самая ответственная и опасная работа по спуску снаряда. После катастрофы снаряд не лег на дно подземной пещеры, а лишь слегка накренился; ясно было, что он сохраняет почти вертикальное положение и

держится в своде пещеры, только опираясь на выдвинутые вверх колонны давления. Если спустить снаряд по штангам, то есть на семь метров вниз, не потеряет ли он опору вверху, в своде пещеры? Ведь при падении снаряд пролетел еще какое-то расстояние, пока штанги не ударились о дно пещеры. Но сколько именно он пролетел, было неизвестно. Что будет, если длины колонн давления нехватит? Оставшись без верхней опоры, снаряд упадет горизонтально или, может быть, погрузится в воду, и тогда вряд ли можно будет думать о спасении.

Вот какие тревожные мысли волновали членов экспедиции во время опасной операции по спуску снаряда. Сверх ожидания она была, однако, закончена совершенно благополучно. Снаряд успел на два метра проникнуть в дно пещеры, прежде чем колонны давления вышли из ее сводов. Под давлением собственной тяжести снаряд медленно, но упорно вгрызался в толщу породы и вскоре целиком вошел в плотный слой сланцеватой глины, подстилавший здесь каменноугольные известняки. Через тридцать часов после того, как экспедиция миновала опасную зону и скрылась под дном пещеры, анализ образцов породы обнаружил в красных песчаниках девона первые признаки нефти.

За это время с поверхноков в которой сообивлом.

на первые признаки нефти.
За это время с поверхности была принята радиограмма Комитета при Совнаркоме, в которой сообщалось, что, учитывая мужественное поведение и активную полезную работу ученика 5-го класса 26-й школы Сталинского района Владимира Колесникова, тринадцати лет, «случайно попавшего в снаряд», Комитет выражает свое согласие на формальное включение его в состав экспедиции по сооружению первой государственной подземной термоэлектрической станции.

У гамака больного Брускова начальник экспедиции собрал весь ее состав, торжественно огласил содержание радиограммы Комитета и первый поздравил Володю с высокой наградой, крепко, как взрослому, пожав ему руку.

Малевская собиралась было произнести по этому поводу серьезную речь, но не выдержала и, стремительно бросившись к Володе, крепко обняла и расцеловала его. Брусков слабо пожал руку Володе, поздравил его, но потом начал ехидно спрашивать, как надо понимать фразу в радиограмме: «случайно попавшего в снаряд»? И что будет, когда Володя вернется и все начнут его спрашивать, как это он «случайно» попал в снаряд? Только вмешательство Малевской заставило его замолчать и спрятаться под одеяло. Но как только она отвернулась, Брусков приподнял уголок одеяла и начал строить оттуда такие уморительные рожи, что Володя расхохотался, после чего мир был окончательно восстановлен.

был окончательно восстановлен.

Тогда Малевская предложила Володе перестать величать ее и Брускова полным именем и отчеством.

— Володя стал нашим товарищем, а товарищи говорят друг другу «ты». Согласен, Михаил?

— Одобряю, — кивнул головой Брусков.

После неловкости первых дней Володя быстро привык к новому порядку.

Из-за болезни Брускова работы в снаряде были перераспределены. Вахту за Брускова несли Мареев и Малевская. Несложные анализы образцов, часть графиков и наблюдение за осветительной сетью переданы были Володе. Малевская следила за работой приборов, а Мареев взял на себя остальные графики, а также управление верхними и нижними моторами.

Все взрослые члены экспедиции приняли шефство

верхними и нижними моторами.

Все взрослые члены экспедиции приняли шефство над учебой Володи, чтобы за время пребывания в снаряде он не отстал от своих товарищей по школе. Каждый день он должен был два часа уделять занятиям: с Мареевым — по математике и геологии, с Малевской — по химии, литературе, истории и обществоведению и с Брусковым — по физике, электротехнике и географии.

Было четырнадцать часов — обычный час разговора с поверхностью. Рассказом о нефти Мареев заканчивал урок геологии. Из нижней буровой камеры послышался знакомый голос:

— Алло! Никита! Включай экран!

Громкоговоритель в шаровой каюте на время болезни Брускова выключили, и радиоразговоры происходили теперь из нижней камеры.

— Пойдем, Володя, — тихо сказал Мареев. — Цейт-

лин у микрофона...

Через минуту они были внизу. Серебристый экран на стене посветлел, и на нем появилось улыбающееся, жизнерадостное лицо Цейтлина.

Он приветливо закивал головой.

— Здравствуй, Никита! Как дела, дружище?

- Михаилу сегодня хуже, Илья, ответил Мареев, поздоровавшись.
 - Что с ним? встревожился Цейтлин.

— Поднялась температура, боль в голове усилилась. Сейчас он спит, стонет, по временам бредит...

— Может быть, вызвать кого-нибудь к нему? — уже явно волнуясь, говорил Цейтлин. — Пусть его посмотрит

какой-нибудь профессор. А? Как ты думаешь?

- Это было бы неплохо, Илья! Устрой это к шестнадцати часам. К этому времени он, вероятно, проснется, да и Нина тоже встанет. Она недавно сменилась с вахты и спит.
- Хорошо, Никитушка. Я так и сделаю. Обязательно! А где новоиспеченный член экспедиции? А! Володя, здравствуй! Цейтлин приветливо улыбнулся. Ну, как ты себя чувствуешь?
- Спасибо, хорошо, Илья Борисович. Очень жалко Михаила. Вы к нему скорее доктора привезите.
 - Обязательно, обязательно привезу! Ухаживай по-

ка за ним получше. Ты ведь герой теперь, Володька! Прямо отбою нет от журналистов! Требуют твою биографию, разные сведения. В газетах целые статьи о тебе, о твоем поведении во время падения в пещеру. Да! Чуть не забыл. Коля Смурин прислал мне письмо. Ты помнишь его?

- Колька Смурин?. радостно воскликнул Володя. Ну, как же, конечно, помню! Мы с ним на детской технической станции вместе работаем.
- технической станции вместе работаем.

 Вот, вот! Этот самый. Он просил меня передать тебе привет и еще сообщает, что заканчивает динамомашину. Ему помогает Александр Петрович. А кто такой Александр Петрович не пишет.

 Так это же дядя Саша, наш инструктор на стан-
- Так это же дядя Саша, наш инструктор на станции! с разгоревшимися щеками и сияющими глазами говорил Володя. Молодец, Колька!
- И еще было письмо от твоего звена в школе. Они все шлют тебе пионерский привет и очень гордятся тобой. Они тебя восстановили в звании вожатого звена, а Митю Козлова выбрали твоим заместителем, пока ты отсутствуешь. Понимаешь, как здорово получилось? подмигнул Володе Цейтлин.

Володя стал красным, как кумач. Он отлично понимал, что получилось. Когда на поверхности узнали, что он самовольно пробрался в снаряд и осрамил своей недисциплинированностью весь отряд, ребята сняли его с поста вожатого и даже ставили вопрос об его исключении из отряда. Была жаркая дискуссия, и в конце концов решили ограничиться строгим выговором. А теперь все взыскания сняты, и он восстановлен. Володя чуть не задохнулся от волнения.

— Вы... вы передайте... передайте отряду, Илья Борисович... что я всегда... всегда готов!

Больше Володя не в состоянии был проговорить ни слова.

— Ладно, ладно, Володичка, — ласково говорил

- Цейтлин, я все передам. Что нового, Никитушка? Вступили в залежь нефти. Кажется, очень мощная. Вот будет сюрприз нашим нефтяникам! Вот как! Полнейшая неожиданность!
- Что ты, Илья, теперь делаешь? Бездельничаю. Стало очень скучно после вашего — рездельничаю. Стало очень скучно после вашего отъезда. Думаю о новом снаряде, кое с кем переписываюсь и разговариваю по этому поводу. А тут еще... врачи нашли у меня что-то с сердцем и отправляют на Кавказ, на воды. Но я категорически отказываюсь: пока вы не вернетесь, я не желаю никаких отпусков!

 — А какие новости наверху?
- А какие новости наверху?

 Чуть не забыл! Интересная новость. Правительство вчера постановило отпустить Институту гелиотехники пятнадцать миллионов рублей для сооружения в Туркмении и Закавказье первых мощных гелиоустановок. Радость Николая Рощина, как говорится, не поддается описанию. Что ты по этому поводу скажешь?

 Мареев задумчиво пожал плечами.

 Да что сказать? Решение, в сущности, правильное, хозяйское. Пока нет железных дорог, ездят по проселочным. Не закрыть же движение по ним в чаянии будущих благ. Пока мы не построим повсюду наших подземных электростанций, придется кустарничать.

 Ровно в шестнадцать часов на экране телевизора показалось длинное, чисто выбритое лицо профессора Щетинина, знаменитого московского хирурга.

 Ну-ка, подавайте сюда молодца! обычным своим бодрым говорком произнес профессор, с любопытством оглядывая сектор каюты, отраженный на экране перед ним. Посмотрим его...

ним. — Посмотрим его...

После сна Брусков чувствовал себя лучше, хотя слабость усилилась. Его подвели к экрану и усадили на стул. Малевская сняла повязку. Брусков приблизил голову к экрану. Профессор вооружился какой-то короткой широкой трубкой с очень выпуклым стеклом внутри.

— Так... так... Немного вправо... влево... так... Гм... включите радиостетоскоп.

Профессор сунул в уши две трубки с проводами и одновременно следил за кардиограммой, которую вычерчивало перо на бумажном вращающемся цилиндре стояв-

шего рядом кардиографа.

— Обводите стетоскоп вокруг области сердца... Не надо дышать... так... Сердце ничего... хорошее сердце. Ну-с... послушаем легкие... Перенесите стетоскоп на спину... так... под правую лопатку... Дышите, еще дышите... так... Выше стетоскоп... ниже... Глубже, глубже дышите... Под левую лопатку... так... Очень хорошо... Ну, все! Ничего, молодой человек, скоро танцовать будете!

Брусков слабо улыбнулся:

— Ну, какие тут танцы, профессор!

Но все в каюте так жаждали утешительных слов профессора, что охотно смеялись его шуткам.

Профессор предложил раз в сутки облучать рану ультрафиолетовыми лучами, объяснил Малевской, как это делать, затем рекомендовал какие-то примочки и мазь.

Сейчас же после ухода профессора Малевская наладила аппаратуру и произвела первое облучение раны Брускова. Брусков уснул крепким, спокойным сном. Настроение в каюте поднялось, все повеселели.

На третий день после визита профессора, когда Мареев занимался с Володей по алгебре, а выздоравливающий Брусков с волчьим аппетитом пил горячий бульон, Малевская собралась взять образцы породы для обычного анализа. Но едва она отвернула кран образцов, как сильная струя газа со свистом вырвалась из него, обдав Малевскую и все вокруг густым слоем влажного песку. Ошеломленная Малевская моментально закрыла кран. Сильный запах нефти заполнил каюту.

— Oro! — воскликнул, вскакивая со стула, Мареев.— Дело принимает серьезный оборот! Неужели здесь дей-

ствительно могут оказаться большие залежи нефти? Вот это будет находка!

ото будет находка!
Он сразу оживился и повеселел.
— Перерыв на полчаса, Володя! Организуем сверх программы предметный урок по геологии. Замечательно! Ну, давай, Нина, осторожненько образец.
— Много ли толку будет, Никита, в этой находке? — сказал Брусков. — Глубина-то какая!
— Неизвестно, Мишук, неизвестно, — говорил Мареев. — Давно ли нефтяная скважина в три тысячи метров казалась пределом? Однако такие скважины стали уже обычным делом в нефтяной практике. Сегодня это глубоко, а завтра и сюда наши нефтяники доберутся. Но самое интересное в данном случае то, что здесь вообще оказалась нефть... Обыкновенно нефтеносные пласты, если встречаются в одной местности с каменноугольными, располагаются над ними. А тут наоборот. Правда, такие случаи наблюдались в Пенсильвании, в Северной Америке... Очень интересно...

Газ с такой силой вгонял образец породы в канал крана, что в нем несколько раз получались пробки.

- крана, что в нем несколько раз получались пробки.
 Поди-ка сюда, Володя! позвал Мареев, склонившись над микроскопом. Смотри в микроскоп. Подвинчивай вот здесь, если плохо видишь... Ну, что? Ясно? Ну, расскажи, что тебе видно?
- Камни какие-то... Это, наверно, песчинки. И между ними жидкость... Густая, как постное масло... А одна песчинка отдельно на кучке других... Мокрая вся... Ага! Вот-вот... Ты обрати внимание на это: лежит отдельно и мокрая! Вот тут-то и скрывается главное несчастье нефтяной промышленности. Нефти на земле мало... То есть ее, может быть, и много, да известных, открытых залежей имеется мало. И добывали ее раньше, да и сейчас еще добывают за границей варварски, хищнически заберут, что дается легко, и бросят скважину, если цены на рынке не оправдывают расходов. Так что миро-

вые запасы нефти все уменьшались. Во всем мире известных запасов в 1935 году было около восьми миллиардов тонн, а в одном СССР — около трех миллиардов. Советский Союз — самая богатая нефтью страна! Но главное затруднение до последних лет состояло в том, что вот — лежит песчинка отдельно, и она вся мокрая... — Да какой же ей и быть, Никита Евсеевич? Она же

- в нефти и, конечно, должна сделаться от этого мокрой.
- А знаешь ли ты, что это влечет за собой? Какой это огромный убыток причиняет всей нефтяной промышленности, всей стране? Когда всю нефть, которая находится между песчинками, выкачают на поверхность, то все песчинки остаются мокрыми— с тоненькой пленкой нефти, только и всего! Но никакими силами не отдерешь, не оторвешь эту пленку от песчинки. Огромная сила притяжения держит ее.
- Да зачем же ее отдирать, Никита Евсеевич? Пустяки какие!
- Пустяки, говоришь? Вот я тебе сейчас покажу, какие это пустяки!

Казалось, Марееву этот урок геологии доставлял не меньше удовольствия, чем Володе, которому очень весело было смотреть, как Мареев, оживленный, разгоряченный, угрожающе помахивал пальцем перед самым его носом.

- Осторожно, Никита! смеялась Малевская. Ты ему нос отшибешь...
- Ничего! Молчи, Нина! Наука требует жертв.
 Пожалуйста, Никита Евсеевич, с комичной серьезностью заявил Володя. Пожалуйста, мне не жалко.
 Вот это я понимаю! воскликнул Мареев. Это значит, что он настоящий энтузиаст науки... А вот другие энтузиасты сидели днями и ночами, вооруженные карандашами и арифмометрами, считали, считали и наконец подсчитали, сколько удерживается нефти в виде пленки на всех песчинках породы, насыщенной ею...

- Ну?! Володя широко раскрыл глаза.
- Ну, как ты думаешь, как они это делали? Брали одну песчинку, потом другую, третью, четвертую? А? Так, что ли?

Володя посмотрел на серьезное лицо Мареева, потом на улыбающихся Малевскую и Брускова и опять остановился на Марееве. Нерешительность, боязнь подвоха, лукавство сменялись попеременно в его глазах.

— Ну, знаете, Никита Евсеевич... — сказал он наконеи:

И так как краткость есть душа ума, А многословие — его прикраса, Я буду краток...

По-моему, Никита Евсеевич, это было бы слишком... глупо!

Все рассмеялись.

- Володя, укоризненно покачала головой Малевская. Хоть ты и самого Шекспира приволок, но сказано слишком резко.
- Формально это, конечно, слишком резко, подтвердил Мареев, — но по существу — правильно. На такой подсчет ученым энтузиастам и всей жизни нехватило бы. Они просто брали какой-нибудь точный объем отработанной породы, ну, скажем, кубический дециметр или кубический метр, взвешивали ее в сыром виде, потом максимально просушивали, прокаливали в печах и опять взвешивали. Разница между первым и вторым весом давала вес нефти, которая оставалась в породе после того, как из нее уже была как будто добыта вся нефть. И знаешь, что оказалось? — Мареев внушительно поднял палец и раздельно произнес: - Оказалось, что количество нефти, оставшейся в виде пленки на песчинках, в два раза превышает количество добытой из породы. Понимаешь? Обычными способами добывается из недр всего лишь двадцать пять — тридцать пять процентов имеющейся там нефти!

- Да что вы, Никита Евсеевич, неужели правда? изумился Володя. А как же остальная нефть? А остальная нефть, шестьдесят пять семьдесят
- A остальная нефть, шестьдесят пять семьдесят пять процентов всех запасов, пропадала для человека, оставалась на песчинках в виде пленки. Подсчитано, например, что на наших грозненских промыслах под поверхностью в сто гектаров было заброшено по этой причине свыше ста миллионов тонн нефти, а добыто там всего лишь тридцать миллионов тонн. Понимаешь теперь, какие это пустяки?
- Сто миллионов и тридцать миллионов! И ничего нельзя сделать? Так до сих пор и пропадают? Ну, нет, молодой человек! возразил Мареев. Наука давно пыталась применить разные средства, но больших результатов не добилась, пока наши, советские ученые не решили проблему.
 - Как же они это сделали?
- Как же они это сделали?
 Они еще в 1931 году предложили свой способ, и он дал отличные результаты. Они взяли для опыта толстую, длинную стальную трубу, с одного конца наглухо закрытую, и плотно набили ее насыщенным нефтью песком, взятым из старых, заброшенных промыслов, где обычными способами нефть уже нельзя было добыть. Они продержали несколько дней песок в трубе, чтобы посмотреть, не вытечет ли из него хоть сколько-нибудь нефти. Ничего не вытекло. Стало быть, свободной нефти в песке уже не было. После этого они в глухом конце трубы при помощи электричества зажгли песок... Прошло немного времени, и из открытого конца трубы появился газ и стала капать нефть. Когда горение закончилось, весь песок в трубе оказался совершенно сухим, а в ведре набралось порядочно нефти. Тогда наши ученые перенесли опыты на заброшенные майкопские промысла. На небольшом расстоянии друг от друга сни провели две скважины до слоя нефтяного песка... Да что ты все ерзаешь на стуле? Сиди спокойно!

- Да ведь очень уж интересно, Никита Евсеевич! Невозможно сидеть спокойно.
- Ну, ладно!.. Так вот, в одну из этих скважин ученые набросали древесного угля и подожгли его. Когда жар проник в толщу породы и там загорелась нефть, из другой скважины появился газ, а потом на дне стала скопляться нефть. От жара, распространявшегося по породе, образовался сначала нефтяной газ, который гнал перед собой ко второй скважине нефть, срывая ее с песчинок. Вот этот способ, который называется способом «подземной газификации нефти», и разрешил проблему. Теперь стало возможным выбирать из недр почти всю, до последней капли нефть, и таким образом нефтяные богатства страны увеличились в два-три раза.

Володя захлопал в ладоши.

— Вот это — работа!

Он не мог усидеть на месте. Что-то подмывало его, вызывало желание прыгать, скакать, кричать, петь, смеяться.

— Я буду ученым! — кричал он в каком-то упоении. — Я буду геологом! Я буду ученым геологом! Во что бы то ни стало! Нина, слышишь? Это будет очень весело!

Он пустился в пляс, вскрикивая и размахивая руками. Малевская громко смеялась. Щеки у нее порозовели, глаза вспыхивали.

— Володька, Володька! — кричала она сквозь смех.— Ты — медвежонок!.. Ты нелепый, неуклюжий медвежонок!

Марееву почему-то сделалось жарко, и он расстегнул воротник комбинезона. При этом взгляд его упал на часы-браслетку.

— Вам тут весело, ну, и веселитесь! А я должен спешить вниз, к моторам...

Он спустился в люк, с сожалением оставляя беснующегося Володю и смеющуюся Малевскую. Он чувствовал неодолимое желание остаться с ними. Но обязанности вахтенного были важнее, и он скрылся в нижней камере, опустив за собой люковую крышку. Внизу было свежее, и через минуту, сидя за вахтенным журналом и прислушиваясь к шуму в шаровой каюте, он удивленно качал головой.

Наверху Володя неистовствовал. Он громко пел, смеялся, прыгал, кружился, крича, что это военная пляска ирокезов. Потом он стал тащить Малевскую танцовать. — Нина, ты будешь моей бледнолицей пленницей! — выкрикивал Володя, запыхавшись, со взмокшими на лбу волосами. — А Михаил — раненый ирокез...
Истерически смеясь, Малевская отбивалась от него:

— Ты не умеешь танцовать, Володька! Ты увалень! Ты дикарь! Давай, я тебе лучше покажу культурный танец. Подожди, да подожди же, гадкий мальчишка! Смотри, как надо!

Она начала кружиться по каюте, вскрикивая и притопывая ногами.

— Я хочу музыки, Володька! — вдруг крикнула она. — Пусть будет музыка!

Она подбежала к радиоприемнику и включила одну из американских станций. Раздалась танцовальная музыка. Тогда она подхватила Володю и начала кружить его.

Волна веселья захватила и Брускова. Забыв про свою болезнь, с покрасневшими ушами и блестящими глазами, он схватил оказавшуюся под рукой стеклянную колбу и, стуча по ней изо всех сил ложкой, заорал диким голосом что-то, отдаленно напоминающее боевую ирокезскую песню. Его неудержимо тянуло присоединиться к пляске.

Дикая песня Брускова, рев оркестра из репродуктора, звон колбы, хохот, крики и топанье ног слились в какую-то сумасшедшую какофонию. Откуда-то, возле полога над гамаком Малевской, сквозь шум и грохот едва пробивался тихий звон, но никто не обращал на него внимания.

У Малевской пронеслось в голове: «Что мы делаем?.. Мы все как будто взбесились!..» Но мысль промелькнула, и Малевская вновь закружилась в сумасшедшем танце. — Еще! Еще!.. — задыхался Володя, багрово-крас-

ный, с безумно расширенными глазами. «Вечер танцев» продолжался со все возрастающей энергией.

Неожиданно громкий крик врезался в общий шум: — Что вы делаете?! Вы с ума сошли!

Все замерло в каюте. Оркестр как раз в это мгновение сделал паузу. Резкий и тревожный звон наполнил шаровую каюту. Три пары глаз — горящих, почти безумных — устремились на Мареева, показавшегося в люке. Внезапная мысль промелькнула в голове Мареева. — Кислород! — закричал он. — Жидкий кислород

протекает!

Одним прыжком Мареев очутился посреди каюты. — Вниз! — кричал он. — Скорее в нижнюю камеру!

Он почти сбросил Малевскую и Володю по лестнице, схватил Брускова, как ребенка, на руки и бегом снес его к ним. Потом он опять взлетел в шаровую каюту и сбросил за собой люковую крышку. Сорвать со стены газовую маску и натянуть ее на голову было делом одной секунды.

Под непрерывный тревожный звон Мареев быстро осмотрел аппарат климатизации. Там все было в порядке. Тогда он бросился к лестнице и взбежал в верхнюю камеру. И вдруг, как молния, сверкнуло воспоминание: «Брусков говорил... что-то разбилось при падении

снаряда...»

Он лихорадочно осматривал один за другим баллоны с жидким кислородом.

— Вот!

На третьем баллоне оказалась длинная, извивающаяся трещина. В одно мгновение он закрыл ее широкой тугой полосой из каучука. Потом спустился в шаровую каюту, достал из лабораторного шкафчика бунзеновскую горелку и, поставив ее на столик, зажег спичку. Спичка вспыхнула ярким, ослепительным пламенем, и едва Мареев успел поднести ее к открытой горелке, как почувствовал на руке сильный ожог: в насыщенном кислородом воздухе спичка сгорела целиком в одно мгновение. Из горелки с воем вырвался тонкий и длинный — почти до середины каюты — язык голубоватого пламени. Пламя продержалось несколько минут и начало спадать. Затихал тревожный звон аппарата климатизации. Тогда Марсев потушил горелку и поспешно сбежал вниз, в буровую камеру, плотно закрыв за собой люковую крышку.

Малевская и Володя лежали на полу, с трудом дыша, бледные, измученные, с закрытыми глазами. Брусков спал, раскинув руки; он задыхался и тихо стонал. Сквозь перевязку проступала кровь...

Моторы пели низкими голосами свою размеренную песню. Шуршала порода за стальной оболочкой снаряда. Тихо скрежетали внизу коронка и ножи, врезаясь в мягкий, податливый песчаник. Снаряд уверенно и невозмутимо продолжал свой путь.

Сорвав газовую маску и вытирая пот на лбу, Мареев почти упал на стул и закрыл глаза...

ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ

СОКРОВИЩА ГЛУБИН

Что случилось?

Что случилось? Что заставило такого спокойного сдержанного человека, как Малевская, потерять свою обычную уравновешенность? Почему умный, дисциплинированный Володя превратился в дикого, необузданного сорванца? Даже больной, слабый Брусков с каким-то необычным приливом сил готов был ринуться в сумасшедшую пляску!

Мареев сидел в буровой камере за столиком и сосредоточенно производил на бумаге какие-то сложные расчеты. Морщины забот густой сеткой покрыли его лоб, черные брови слились и вытянулись в строгую черту. Все та же тишина, полная привычных звуков и одно-

образного шума, стояла в камере.

Малевская, Брусков и Володя лежали на полу, укрытые легкими одеялами; под головами у них подушки. Их сон был спокоен и ровен. Лишь голубоватая бледность покрывала их лица, тени лежали под глазами, щеки похудели и вытянулись, как будто после долгой, изнурительной болезни.

После первой помощи, оказанной товарищам, Мареев сел у столика и задумался. Время от времени он поднимал голову и прислушивался. Звон автоматического сигнализатора продолжался непрерывно: содержание кислорода в верхних помещениях снаряда не вошло еще в норму.

Как скоро оправятся Малевская и Володя? Как отразится эта встряска на Брускове? Воздух, насыщенный испарениями жидкого кислорода, так усилил сгорание тканей в их организмах, вызвал такое возбуждение, такую повышенную трату энергии, что им нужен теперь длительный покой, усиленное питание, чтобы восстановить потерянные в какие-нибудь полчаса силы. Неужели они надолго выйдут из строя?

Потом мысли Мареева перешли к кислороду. И здесь положение не из приятных. С карандашом в руке он начал полсчитывать

чал подсчитывать.

Экспедиция взяла с собой запас кислорода в жидком и брикетированном виде с расчетом, что один литр жидкого кислорода, превращаясь в восемьсот литров газообразного, обеспечивает человека на тридцать часов, а один килограмм бертолетовой соли дает до четырехсот литров газообразного кислорода, которых хватит одному человеку, примерно, на пятнадцать часов. Продолжительность

экспедиции определялась в шесть месяцев плюс четырех-месячный резерв. Для троих членов экспедиции на эти десять месяцев было взято в переводе на жидкий восемьсот литров кислорода.

Два события спутали все расчеты: появление Володи и утечка кислорода.

Для четырех человек после этой неожиданной потери кислорода его запасов хватит лишь на семь с половиной, самое большее — на восемь месяцев.

Итак, резерв времени сократился до двух месяцев вместо четырех. Из этих двух месяцев трое суток уже ушли на ликвидацию аварии в подземной пещере. А ведь это только начало пути. Что ожидает экспедицию впереди, какие еще задержки встретят ее — неизвестно...
Было над чем призадуматься. Мареев считал, пересчитывал, и складки на лбу делались глубже, брови схотились все тесяме.

дились все теснее...

Сигнальный звон аппарата климатизации наконец прекратился. Лишь после того, как он умолк, Мареев перенес своих товарищей в шаровую каюту и уложил в гамаки. Они продолжали спать крепким сном.

Двадцать часов одиноко нес Мареев свою затянувшуюся вахту. Он производил анализы пород, нефти, вел записи, следил за приборами и аппаратами, переключил поврежденный баллон с жидким кислородом на работу аппарата климатизации.

Снаряд был пущен на максимальную скорость. В мяг-ких нефтеносных песчаниках он проходил больше восем-

надцати метров в час.

Уже кончились залежи нефти и снаряд вошел в подстилающий слой глинистых сланцев, когда из-за полога над гамаком Малевской послышались вздохи, длительные зевки, наконец слабый голос:

- Что такое? Как будто меня палками всю избили...
 Проснулась, Нина? тихо спросил Мареев, отрываясь от вахтенного журнала.

— Да, Никита. Но почему у меня такая слабость? — После похмелья, Ниночка... — мягко ответил Мареев. — Вы тут устроили такую оргию...

После минутного молчания до Мареева донеслось

тихое восклицание:

- Вспомнила!.. Какой ужас!.. Опьянение?!
- Абсолютно верно, Ниночка! Опьянение кислородом...

— Ужасно... ужасно... Стыдно вспомнить...

- Ну, это уж напрасно, Нина... При чем тут стыд? А ужас... Да, действительно, было бы ужасно, если бы и я тут с вами остался... Страшно подумать, чем бы тогда все это кончилось. Какое счастье, что я во-время ушел из каюты и опустил за собой люковую крышку! Последнее — просто из деликатности, чтобы вы веселились без стеснения. А вот оказалось, что именно эта деликатность спасла нас всех. Ну, ладно! Как ты себя чувствуешь?
 - Слабость большая...
 - Есть хочешь?
- Очень! тихо рассмеялась Малевская. А что с моими «собутыльниками»?
 - Спят, как убитые Мареев принес еду.
 - Гле мы сейчас?
- Прошли девон... Он действительно оказался очень мощным — свыше тысячи двухсот метров. Прошли порядочный слой битуминозных сланцев.
 - На какой же мы глубине?
 - Четыре тысячи четыреста метров.
 - Вот как! Сколько же времени я спала?
 - Около двадцати часов.
 - Не может быть! Ты шутишь, Никита!
 - Нисколько не шучу, улыбнулся Мареев.
- Позволь... позволь... растерянно говорила Малевская. — И ты все время один? Без смены?.. Ну, конечно! Достаточно посмотреть на тебя! Какое безобразие!

Иди сейчас же спать!.. Сейчас же... Я только кончу есть и

встану...

— Нет, и не думай об этом, — категорически ответил Мареев. — У тебя теперь только три обязанности: лежать, есть и спать... Набирайся сил. Ты их слишком много растратила.

— Ну, Никита, оставь эти шутки, — серьезно говорила Малевская, торопливо заканчивая бульон и принимаясь за какао. — Человек больше суток на ногах... в непрерывной работе... Извините, этого не будет... Отойди, пожалуйста, я хочу встать и переодеться.

— И не подумаю уйти. Лежи!.. Тебе нужно теперь не

меньше суток отдыхать.

— Что?! Ты с ума сошел! — окончательно рассердилась Малевская, спуская ноги с гамака. — Не меньше суток! Сам едва на ногах держится... Посмотри на себя в зеркало!

— Ты будешь лежать, Нина! — Мареев нахмурил брови. — До сих пор я говорил с тобою, как товарищ... Неужели ты хочешь, чтобы я говорил, как начальник? Я не могу тебе позволить растрачивать силы, которые нам еще пригодятся в более серьезных обстоятельствах.

— Никита, ты поступаешь нехорошо... это неправильно, Никита! — растерянно говорила Малевская, укладываясь на место. — Ну... ну, я тебе обещаю, я ничего не буду делать. Я только буду следить за моторами и за кино... Я ведь все равно спать не буду... А ты... усни, хотя бы ненадолго.

Мареев покачал головой. Он действительно очень устал, с трудом подымал отяжелевшие веки. Спор с Малевской еще больше утомил его.

— Ну, хорошо, — устало проговорил он, подымаясь со стула. — Укройся и засни. Через шесть часов я тебя разбужу и прилягу немного. И больше не разговаривай...

Он повернулся и, захватив с собой вахтенный жур-

нал, спустился в буровую камеру.

— Спи! — улыбнулся он Малевской, прежде чем го-

Малевская с досадой повернулась к стене и через минуту уже крепко спала: она ничего не могла поделать с собой!

Часа через два проснулись Брусков и Володя. Мареев с ними долго не разговаривал. Он им дал плотно поесть, после чего они быстро, без всяких разговоров опять уснули.

Мареев все чаще и чаще подходил к магнитному компасу. В последние часы стрелка компаса вела себя с каждым метром глубины все беспокойнее. Она вертелась на игле, раскачивалась, наклонялась своим намагниченным концом все ниже. Новейшие магнитометры и вариометры давали такие же волнующие показания. Мареев забыл об усталости, о времени, об обещании разбудить Малевскую. Лихорадочно работая с приборами, сравнивая и объединяя их показания, делая бесконечные вычисления, Мареев даже не слышал, как спустилась по лестнице Малевская, и вздрогнул от неожиданности, когда почувствовал легкое прикосновение ее руки к своему плечу.

- легкое прикосновение ее руки к своему плечу.
 Ты уже встала? спросил он и, не дожидаясь ответа, взволнованно продолжал: Что делается, Нина! Поразительные вещи... Мы, без сомнения, приближаемся к исключительно мощному пласту железных руд. Магнитная стрелка совсем взбесилась! Посмотри, что она выделывает!
- Железо? На такой глубине? Вот неожиданность!..
 По существу, здесь никакой неожиданности нет,— возразил ей Мареев. Вспомни! Ведь Донецкий бассейн это огромная чаша между Воронежским выступом докамбрия и Криворожьем. Геологические напластования этих областей спускаются сюда почему же им не встретиться? Вспомни огромные железорудные залежи Криворожья и колоссальную Курскую аномалию. Железные руды этой аномалии чем дальше на юг, к Донецкому

бассейну, тем глубже уходят в недра и наконец теряются в них. Я уверен, что они здесь встречаются с продолжением залежей Криворожья. Это замечательное открытие, Нина! — радостно закончил Мареев.

Нина! — радостно закончил Мареев.

Трудно было поверить, что этот человек почти двое суток провел в непрерывной работе, не смыкая глаз, без минуты отдыха. Радость открытия, торжество научной мысли как рукой сняли с него усталость, влили в него струю новых сил и бодрости.

- Да, это замечательное открытие, задумчиво подтвердила Малевская. Оно произведет огромную сенсацию в научном мире и в мире техники... Но это не должно тебе помешать итти спать, неожиданно прибавила она.
- Ну, оставь, пожалуйста! махнул рукой Мареев, делая попытку пройтись в узком пространстве между моторами и столиком. Какой тут сон? Сейчас как раз предстоит самое интересное: через несколько часов можно будет получить первые образцы руды, исследовать их, проанализировать. И, кроме того, я все равно сейчас не засну...
- Ладно, ладно... Иди, а там посмотрим... Ты обещал и должен исполнить свое собственное распоряжение...

После короткого спора Мареев все же подчинился. Он лежал в своем гамаке, кряхтел, ворочался с боку на бок. Возбуждение, а может быть и слишком большое переутомление не давали заснуть. Вдруг он выскочил из гамака и, подбежав к люку, тихо позвал:

- Нина! Нина! Делай почаще анализы на железо. Интересно проследить его присутствие в налегающих пластах... Это необходимо для понимания его генезиса...
- стах... Это необходимо для понимания его генезиса...
 Да спи наконец! послышался снизу возмущенный голос Малевской. Вот наказание! Я и без тебя это знаю.
 - Иду, иду! Не ругайся...

И, чему-то тихо смеясь, он побежал обратно, улегся в гамак и быстро уснул.

Через час проснулся Володя. Сначала он лежал с открытыми глазами, долго и с трудом вспоминал все, что произошло накануне, и, видимо, остался очень недоволен. Потом вяло натянул на себя свой новенький голубой комбинезон, с широкими синими обшлагами и синей тесьмой на груди, на воротнике и по наружным швам брюк. Малевская сшила его из запасных комбинезонов после того, как Володя был формально зачислен в состав экспедиции. Раньше этот комбинезон бесконечно радовал Володю, но теперь он не обратил даже внимания на него. Заметив, что Мареев и Брусков спят, Володя нерешительно подошел к люку и начал спускаться по лестнице.

— A, здравствуй! — встретила его Малевская. — Ну, как ты себя чувствуещь?

Володя смущенно стоял перед ней, желтый и вялый.

- Ты не сердишься на меня? спросил он, не глядя на Малевскую. Я вел себя нехорошо.
- Ну, глупенький... Малевская провела рукой по его стриженой голове, мы все вели себя неважно, новедь это невольно. Нас никто не может осудить за это: мы все опьянели от кислорода.
- Я его совершенно не чувствовал, немного оживившись, заметил Володя.
- Кислород ведь не имеет ни запаха, ни цвета, ни вкуса, Володя. Этот газ, такой необходимый для жизни, мог сделаться причиной нашей гибели.
 - Как же это произошло?
- Один из баллонов с жидким кислородом во время падения снаряда в пещеру дал трещину. Постепенно она расширялась, и наконец кислород начал испаряться. Так как этот газ тяжелее воздуха, он проник из верхней камеры в шаровую каюту в большом количестве и под большим давлением. Это и привело нас в такое состояние...

- Но почему же он так подействовал на нас?
 Кислород поддерживает жизнь. Что это значит? Одно из важнейших проявлений жизни работа, деятельность. Но всякая работа, иначе говоря, всякая трата энергии, связана с тратой белка основного материала, из которого построен живой организм. Трата его происходит в виде сгорания, а горение, как известно, это процесс соединения углеводов организма с кислородом. Дыхание доставляет организму вместе с воздухом и кислород. Но воздух, к которому приспособились все живущие на земле организмы, заключает в себе определенное количество кислорода, именно двадцать один процент по объему. Теперь представь себе, что количество кислорода в воздухе увеличилось. Что же произойдет с нашим организмом? низмом?
- Мы будем вдыхать кислорода больше, чем нужно, подхватил Володя, внимательно следивший за объяснениями Малевской.
 - А дальше что?
- Этот самый белок будет сильнее гореть в нашем организме.
- Правильно! Но это усиленное, против обычного, сгорание белка вызовет освобождение большого количества энергии, которая будет искать себе выхода, применения. Человек, что называется, на месте усидеть не сможет. Его будет подмывать что-то делать, на что-то истратить переполняющую его энергию.
- И он начнет кричать, петь, смеяться и танцовать?
 Вот именно. Понял? А теперь пойдем в каюту. Мне надо сделать анализы.

Они поднялись наверх. Пока Малевская брала образец породы и подготовляла его для работы, Володя успел забраться в шкафчик с продуктами, достать кусок мясного рулета, нечерствеющий хлеб, чашку бульона и уселся возле Малевской.

- Очень есть хочется, объяснил он ей свой аппетит. Расскажи еще что-нибудь о кислороде.
- Говори тише... Ты должен сам понять, почему у тебя теперь такой аппетит, заметила Малевская.
- Понятно, с полным ртом говорил Володя, надо пополнить растрату.
- Ну, послушай, растратчик, еще кое-что о кислороде. Тебе интересно?
 - Конечно. Я все должен знать!
- О-о! улыбнулась Малевская. Хорошо. Тогда слушай. Кроме своего огромного биологического значения, кислород играет не меньшую роль в жизни и в строении земли. Здесь он имеет уже геологическое, геохимическое значение. Он является самым распространенным элеменгом на земле. По своему весу он составляет двадцать один процент земной атмосферы, почти восемьдесят шесть процентов воды в морях и океанах и около сорока семи процентов веса земной коры.
- Как же так? Кислород ведь легкий газ?! изумился Володя.
- Кислород только в атмосфере газ. А вода из чего состоит?
 - Аш два о!
 - То есть?
- Две молекулы водорода, химически соединенные с одной молекулой кислорода.
- Ну вот, видишь, два легких газа соединились, а получилась совсем не такая уж легкая вода. Понятно?
 - Понятно!
- В атмосфере кислород находится в свободном состоянии, в воде в химическом соединении с водородом, а в соединении с самыми разнообразными элементами с железом, медью, серой, алюминием, кальцием он образует окислы. Можно сказать, что кислород соединяется со всеми существующими элементами, кроме фто-

ра, золота, платины и благородных газов. Ну, я кончила анализ... Вот будет рад Никита Евсеевич!

В это время проснулся Брусков и первым делом потребовал еды.

 Сейчас, Михаил, сейчас, — отозвался Володя, подбегая к шкафу с продуктами.

Он быстро подал Брускову все блюда сразу и опять обратился к Малевской:

- Чем же ты хочешь обрадовать Никиту Евсеевича?
 А вот посмотри, Малевская показала ему таблицу анализов: гематиты присутствие железа тридцать три процента, в следующем анализе железа уже тридцать пять процентов, потом опять тридцать три процента, а в последнем тридцать восемь процентов.
 Что же это значит?
- Это значит, что снаряд вошел в огромную залежь гематитовых железных руд.
 - А в этих гематитах много железа?
- А в этих гематитах много железа?
 Пока еще трудно сказать. Но, судя по анализам, вероятно, это очень богатая залежь руды. Конечно, это не чистое самородное железо. Такое железо очень редко встречается на поверхности земли. Но есть руды с большим или меньшим содержанием железа. Бурый железняк, например, или лимонит, содержит железа до шестидесяти пяти процентов, магнитный железняк до семидесяти двух с половиной, красный железняк, или гематит, семьдесят и, наконец, шпатовый железняк содержит до пятидесяти двух процентов железа. Возможно, что эти гематиты настолько богаты железом, что представят большой промышленный интерес. Некоторые наши приборы показывают, что внизу залегают очень мощные руды. Мы это окончательно выясним, когда спустимся еще ниже... Ты кончил есть, Михаил? Давай, Володя, сделаем ему облучение. Мы и так уже пропустили один сеанс.

 Малевская быстро приготовила аппаратуру легкий переносный фонарь с трубой, соединенный проводами с

общей осветительной сетью. Потом она сняла бинт с го-

ловы Брускова и осмотрела рану.
— А знаешь, Михаил, рана уже начинает зарубцовываться... Пожалуй, через день встанешь. Ну, пересядь сюда!

Брусков покорно подставил голову под трубу фонаря.

- Я не специалист по металлам, говорил он, пока шло облучение, и не специалист по геологии, но думаю, что, какие бы богатые залежи железной руды здесь ни оказались, они будут совершенно бесполезными для Советского Союза.
- Почему? недоверчиво спросил Володя.

 Да потому, что добыть ее и доставить на поверхность с такой глубины совершенно невозможно. Как добраться до этой руды? Неужели рыть шахту на такую огромную глубину, чтобы спускать машины, людей?.. Да, кроме того, здесь адская температура. Тут невозможно работать.

- работать.

 Ну, Михаил, это не страшно, возразила Малевская, следя по часам за работой аппаратуры.— Ты прав по другой причине: в нашем Союзе так много железных руд, залегающих близко к поверхности, что в этих залежах очень долго не будет, вероятно, надобности.

 Но ведь железа-то, наверно, очень много нужно? нерешительно вмешался Володя.

 О, да! ответила Малевская. Потребность в железе так велика и его добывали в таком количестве, что несколько десятков лет назад все геологи мира в беспокойстве занялись изучением вопроса, надолго ли хватит человечеству вообще запасов железной руды. И они пришли к грустному выводу, что всех запасов хватит лишь на каких-нибудь шестьдесят лет. По подсчетам, произведенным в 1926 году германским ученым Куном, всех запасов железных руд, имеющих для человечества практическое значение, было двести сорок четыре мил-

лиарда тонн. Из них на долю СССР приходилось только десять миллиардов тонн, хотя с каждым годом эти запасы возрастали благодаря открытию все новых и новых залежей. Но когда советские ученые серьезно разведали и изучили знаменитую Курскую магнитную аномалию, то все расчеты и подсчеты опрокинулись, и все опасения рассеялись. В одной только этой гигантской залежи оказалось столько железа, сколько во всех подсчитанных милось столько железа, сколько во всех подсчитанных мировых запасах. Эти запасы сразу удвоились, а наш Советский Союз вышел на первое место в мире. Вот почему можно сказать, что в железорудных залежах, которые мы теперь проходим, еще долго не будет чувствоваться надобности... Ну, довольно, Михаил! Давай я наложу мазь

- добности... Ну, довольно, Михаил! Давай я наложу мазь и сделаю новую перевязку.
 Подставив голову, Брусков сказал:
 А я думаю, что, пожалуй, и курские залежи очень мало будут использованы...
 Что ты этим хочешь сказать, Михаил?
 Век железа кончается, это мое глубокое убеждоние. Каждая ступень человеческой культуры имеет свой материал и свой металл для изготовления орудий и предметов обихода. На заре человечества, у первобытных людей таким основным материалом был камень. Это был каменный век в истории человеческой культуры. С развитием культуры наступил бронзовый век. Его сменил железный век, который до сих пор еще продолжается, но признаки его конца уже ясно видны. Приближается век легких металлов и сплавов век алюминия и магния. Ведь алюминий в три раза легче железа, а магний легче Ведь алюминий в три раза легче железа, а магний легче его даже в четыре раза! Уже сейчас алюминий вытеснил железо из многих отраслей производства и народного хозяйства. Там, где требуется легкость при максимальной прочности, — там употребляются только сплавы алюминия, с ничтожной прибавкой некоторых других элементов. Достаточно вспомнить, что самолеты и жесткие дирижабли строятся теперь главным образом из сплавов алю-

миния. А потом к алюминию присоединится и магний, когда найдут способы его дешевого и массового получения.

— Да, пожалуй,— согласилась Малевская, — с этим трудно спорить. Но и для железа останется достаточно места, и его еще много потребуется... Ну, а теперь — кончено. Ложись и веди себя спокойно...

Когда Мареев проснулся, снаряд вступил уже в основную массу железорудных пластов. Залежь действительно оказалась очень богатой: последние анализы обтельно оказалась очень богатой: последние анализы обнаружили полное сходство с гематитами Курской аномалии. Залежь была, кроме того, исключительно мощной. Снаряд проходил ее в течение пятидесяти трех часов, сохраняя все время заданную ему Мареевым максимальную скорость — пятнадцать метров в час. Таким образом, на пути снаряда мощность всей свиты с залегающими в ней рудными пластами равнялась почти восьмистам метрам. И в этом отношении она имела большое сходство с курской залежью. Марееву стало ясно, что курские и криворожские залежи представляют один гигантский железный хребет. Он тянется на многие сотни километров от района Кривого Рога на восток, к Донецкому бассейну, где он круто заворачивает на север, по направлению к Курску. Специальная радиограмма, переданная в тот же день на поверхность, вызвала необычайное волнение среди геологов всего мира.

геологов всего мира.

ГЛАВА ДВЕНАДЦАТАЯ

ВРАГ ПРОРВАЛСЯ В СНАРЯД

Вскоре после железорудной залежи, на глубине в пять тысяч двести пятьдесят метров, снаряд вступил в толщу гранита, составляющего фундамент Донецкой впадины. Скорость движения снаряда держалась, однако, на пятнадцати метрах в час. К этому времени Брусков уже

- совершенно поправился и вернулся к своей работе. В шаровой каюте вновь воцарились спокойствие и трудовая, размеренная жизнь. За Володей прочно остались отвоеванные им у Малевской простейшие анализы. Кроме того, наладилась его систематическая учеба.

 На третьи сутки после вступления снаряда в область гранита за общим обедом собрались все члены экспедиции. Это случалось не часто. Обычно в часы обеда ктонибудь бывал занят срочной работой или спал после вахты. Обеды проходили поэтому всегда в относительной тишине старались не шуметь, чтобы не мешать сну или работе товарищей.

 Сегодня случай собрал всех за столом, и обед проходил шумно, в приподнятом, веселом настроении. Брусков не уставал шутить и острить, имея постоянного партнера в лице жизнерадостного Володи.

 Мы прошли, говорил Мареев, наливая в стакан воды несколько капель концентрированного вина, мы прошли все осадочные отложения, которые можно было встретить в этой точке земной коры. Мы прорезали первый километр в первозданной архейской породе, поверхность которой многие сотни миллионов лет назад представляла мрачную, безжизненную пустыню. За долгие миллионы лет она покрылась осадочными породами, на них расцвела жизнь, и эта жизнь послала нас сюда, в мертвые, неподвижные глубины, чтобы бросить здесь ее семена, внести сюда движение, деятельность, заставить и эти мертвые глубины принять участие в празднике жизни, который все шире разворачивается на нашей планете...

 Браво, браво. Никита! аплолировал Брусков. планете...
- Браво, браво, Никита! аплодировал Брусков. Я совсем не знал, что ты поэт. Потрясающая речь! Будем считать ее равной тосту, который я поддерживаю! Передай мне, Володя, графин. И ты тоже подыми свой стакан. Мы с тобой, старые электротехники, смонтируем здесь, в

глубинах, эти самые семена и станем первыми архео-гео-

термо-электротехниками в мире!

— Ты не сбивай его, Михаил! — вмешалась Малевская. — Володя однажды выразил желание сделаться геологом и даже ученым геологом, и мы ему в этом поможем. И ты тут, пожалуйста, не путайся.

Брусков в ужасе раскрыл глаза:

— Как? Володька! Ты бросишь электротехнику? Ты изменишь этой прекрасной даме, твоей первой привязанности? О!.. О!.. Скажи, что ты этого не сделаешь! Я не переживу этого!

Володя фыркнул в тарелку.

- A почему ты так расстраиваешься, Михаил? A как же? Им смена, а мне не надо? И, кроме того, с кем же мне строить электростанцию, если не с тобой?
 - Мы обязательно будем строить ее вместе!
- Ты хочешь сказать, хитрец, что строить-то будешь, а от геологии не отказываешься? Чем она тебя так привлекает?
- Это очень... очень интересно! У Володи разгорелись глаза. Мы будем с Никитой Евсеевичем строить новые снаряды, еще более мощные. Будем строить с тобой, Михаил, новые подземные станции — и в Сибири, и на Дальнем Востоке, и в Арктике. Никита Евсеевич! А можно построить такой снаряд, чтобы насквозь всю землю, весь земной шар пройти?

Володя раскраснелся и, не обращая внимания на дружный смех Брускова и Малевской, устремил глаза на Мареева.

- Теоретически это, пожалуй, возможно, Володя, улыбнулся Мареев, но какая в этом надобность?
- Сообщение с Америкой устроить! воскликнул в восторге Володя. — Добывать разные металлы! Строить самые мощные электростанции! Исследовать самые большие глубины!

- Володька, пощади! взмолился Брусков. При-держи свою фантазию. Она заведет тебя туда, откуда и вернуться нельзя!
- Почему фантазия? Разве это невозможно? У нас в СССР нет ничего невозможного! Если у нас сумели построить такой снаряд, то смогут построить еще больше, еще лучше, еще крепче! Правда, Никита Евсеевич?

- Мареев серьезно кивнул ему в ответ:
 Правда, Володя! Если понадобится построим и больше, и лучше, и крепче. Если нужно будет спустимся еще глубже. Если не сегодня, так завтра...
- Ну, раз ты такой боевой пассажир, присоединился Брусков, давай графин. Я провозглашаю тост за молодое поколение, за нашу смену!
 Стоп, Михаил! прервала его Малевская. Прежде чем провозглашать тост, ты должен извиниться.
- - Перед кем? в недоумении спросил Брусков.
 - Перед Володькой.
 - За что же мне извиняться?
- Ты его оскорбил! Ты его назвал пассажиром, меж-ду тем как он полноправный член экспедиции.

Брусков растерянно оглянулся:

- Вот как!.. А я и не подумал...
- Подождите, товарищи, с шутками, вмешался Мареев. Твоя обмолвка, Михаил, и твое замечание, Нина, гораздо серьезнее, чем вы думаете. Если Володя формально и числится членом экспедиции, то фактически он еще не введен в ее состав. Вы помните основное условие, которому должен удовлетворять каждый, кто находится в этом снаряде? Оно гласит: «Каждый член экспедиции обязан уметь управлять основными механизмами и обращаться с главнейшими приборами снаряда». Выполнено это условие в отношении Володи? Нет! И это наша—прежде всего моя— грубая ошибка. Мы помнили, что Володя ребенок, и забыли, что он идет с нами не на про-

стую прогулку и должен быть вооружен, насколько это возможно для него... Мало ли что может случиться! Поэтому я вменяю в обязанность каждому члену экспедиции ознакомить Володю, как можно основательней, с техникой обращения и управления основными механизмами и приборами — каждому по своей части. Это должно быть начато со следующей смены и закончено в декадный срок.

— Ура! — закричал Володя. — Вот это здорово! Я быстро всему научусь, Никита Евсеевич! Спасибо! Большое пионерское спасибо!

Таков был результат этого знаменательного обеда на глубине в шесть тысяч триста метров в толщах мрачного, безжизненного гранита.

К обычным занятиям Володи прибавились новые, необыкновенно увлекательные, наполненные неожиданностями, открытиями, сюрпризами. Он был неутомим. Он тормошил расспросами Малевскую, Брускова, Мареева, понимал с полуслова их объяснения, радуя всех взрослых членов экспедиции своей сообразительностью и сноровкой. Его техническая подготовка давала им возможность разговаривать с ним, как с равным.

Мареев проходил с ним на практике курс управления моторами, штанговым аппаратом, аппаратом кривизны, колоннами давления; Малевская обучала его обращению с киноаппаратами, расшифровке снимков, управлению аппаратами климатизации и минерализации, обращению с газовыми масками и скафандрами; Брусков передавал ему все необходимые знания по радиотехнике, по ремонту осветительной сети, наблюдению за барабанами, по управлению торпедой, заставляя его часами работать в ней, разбирать, собирать и приводить в действие отдельные ее механизмы и приборы.

Часто, открыв входной люк торпеды, они с большим трудом втискивались туда вдвоем, и, стоя в ее тесной цилиндрической каюте, Брусков учил Володю пускать в

ход буровой мотор и моторы колонн давления, проверять и исправлять аккумуляторы, наблюдать за киноаппаратами. Иногда Брусков оставлял Володю одного в торпеде и, сносясь с ним по радио из шаровой каюты, учил его принимать сигналы радиопеленгации и по ним менять курс торпеды в разных направлениях.

Это была самая счастливая пора в Володиной жизни с того момента, когда он впервые спустился по лестнице в шаровую каюту и дрожащим от волнения голосом произнес: «Здравствуйте! Можно войти?»

Как давно это было!

Володя чувствует себя теперь здесь, как дома, — нет, лучше, чем дома. Он тут необходим, имеет свое рабочее место, обязанности, а главное, — Володя не мог бы это объяснить словами, — он знает, что никто уже не сердится на него за самовольное появление в снаряде, а, пожатий возделение в снаряде, а, пожатий в снаряде, а, пожатий в снаряде в сн луй, все довольны этим.

Лервым внешним событием после шести суток однообразного пути в гранитной толще было появление кварца, поступившего в снаряд через кран образцов, на глубине семи тысяч ста метров от поверхности.

— Мы вошли, очевидно, в кварцевую жилу, — сказал Мареев, ознакомившись с образцом и его анализом. — Любопытно, что мы в ней встретим. Бывают очень ин-

- тересные находки...
- Но ведь здесь сплошной гранит, заметил Воло-дя. Что же это за жила?
- В этой массивной породе гранита когда-то, еще при ее застывании, образовались трещины. Снизу, из неостывших глубин, по этим трещинам подымались вверх раскаленные газы и пары воды, которыми чрезвычайно богата расплавленная магма. Эти выделения магмы называются эманациями. Они выносят вместе с собой в газоватильной труке. образной форме различные минералы и соединения тяжелых металлов. Среди минералов имеется свободная кремнекислота, которая, осаждаясь из остывающих газов и

паров, кристаллизуется в таких трещинах в виде кварца и тридимита, а среди металлов встречаются чаще всего соединения железа, меди и реже — золото. В этом процессе принимает участие образовавшаяся из паров глубинная вода, пробирающаяся иногда по трещинам на поверхность в виде горячих минеральных источников, очень часто целебных. Глубинная вода насыщена растворенными минералами и металлами, которые также кристаллизуются внутри трещин. Когда такая трещина или ее ответвление заполнятся минералами или рудами, они уже называются жилами. Трещина, которую мы сейчас проходим, заполнена кварцем, и потому я ее назвал кварцевой жилой. цевой жилой.

- А что можно встретить в кварцевой жиле? продолжал допрашивать Володя. Вы говорили, Никита Евсеевич, что здесь бывают очень интересные находки.
- Да, усмехнулся Мареев. В таких кварцевых жилах часто встречаются благородные металлы, например золото.
- Правда? Это действительно интересно.
 Соберем тут тысячу тонн золота, сказал Брусков, появляясь из буровой камеры, и внесем его в валютный фонд страны.
- Ну, о тысяче тонн говорить, конечно, не приходится,— возразил Мареев, но кое-что все-таки соберем... Если только вообще золото встретится на нашем пути.
- Как же мы его собирать будем? спросил Володя. Придется остановиться и выйти из снаряда?
- Никакое золото не заставило бы меня остановить снаряд даже на один лишний час, ответил Мареев. У нас одна цель подземная станция. Мы должны стремиться к ней, избегая всяких задержек.
 - Тогда как же собирать?

— Поставим кран образцов на непрерывную подачу, и, если удастся собрать на ходу сколько-нибудь золота, я буду рад этой удаче...

Володя вызвался дежурить у крана образцов, чтобы во-время заметить поступление золота и не дать ему смешаться с размельченной породой. Через полчаса раздался его приглушенный возглас:

— Золото! Золото!.. Никита Евсеевич!

Он быстро подставил под кран большую чайную чашку. Действительно, из крана непрерывной струей сыпались золотисто-желтые крупинки, смешанные с раздробленным кварцем, сверкая под ярким светом направленной на кран лампы. В несколько минут чашка наполнилась, но едва Володя подставил другую, как опять пошли серые крупинки кварца. Володя хотел уже закрыть кран, но Мареев остановил его:

— Подожди, Володя! Кварцевая жила, очевидно, очень мощная. Возможно, что мы встретим в ней еще гнезда золота.

И в самом деле, через десять минут золотая струл вновь полилась из крана. Она быстро наполнила новую чашку и половину третьей чашки. Струя была, однако, опять не совсем чистая: золото шло с примесью кварца. За вторым гнездом последовали другие, с промежутками в пятнадцать-двадцать минут, причем некоторые были с огромным содержанием золота. Уже почти два часа снаряд прорезал жилу. Мощность ее, а также обилие гнезд золота приводили Мареева в изумление.

— Тридцатиметровая мощность — это что-то неслы-

— Тридцатиметровая мощность — это что-то неслыханное! Я начинаю думать, что мы еще долго будем проходить эту жилу...

Он взял несколько последних киноснимков с ближних дистанций и внимательно рассматривал их.
— Как прикажешь понимать тебя? — спросил

— Как прикажешь понимать тебя? — спросил Брусков.

- Очень просто! Трудно допустить существование трещин такой толщины, или, как говорят геологи, такой мощности. Остается предположить, что мы не пересекаем эту жилу поперек, а идем внутри нее, вместе с нею вниз, и неизвестно, где мы с ней расстанемся. Да вот! Кино-
- снимки подтверждают это: по бокам снаряда виден гранит, а внизу кварцевое заполнение трещины.
 Вот как! воскликнул Брусков. Поздравляю, Володя! Ты очень удачно выбрал себе дежурство. Оно может длиться еще пять, десять, вообще неизвестно сколько часов...
- Ну, что же! возразил Володя. Я готов дежурить сколько хотите, при условии, что все время будет золото.
 - Гарантию требуй у начальника экспедиции.
- А так как я ее дать не могу, рассмеялся Мареев, то через час ты пойдешь, Володя, спать. А то Нина

скоро проснется, и нам всем влетит от нее...
Когда Малевская проснулась, Володя уже спал. У крана дежурил Брусков, а возле него на полу стояли два аккуратно завязанных мещочка, плотно набитых золотой крупой.

- крупой.

 Вот так новость! воскликнула Малевская, выслушав рассказ Брускова о находке. Значит, мы теперь в роли золотоискателей? Для полноты картины в стиле Джека Лондона нам остается схватиться за ножи и устроить небольшое побоище из-за этого золота.

 Пожалуйста, проворчал Брусков, подставляя новую чашку под золотую струю, я готов тебе уступить весь этот желтый песок, только освободи меня от
- скучного дежурства.
- Ну, не ворчи, утешала его Малевская. Часа через два я кончу анализы, посмотрю киноснимки и тогда сменю тебя.

Первый же ее анализ дал нечто новое: в породе обнаружилось содержание небольшого количества газов и

- паров воды при температуре несколько более высокой, чем можно было ожидать на этой глубине.

 Гм... Интересно... задумчиво говорил Мареев, изучая анализ. Водяной пар... углекислота... окись углерода... так, так... азот... водород... Очевидно, процесс заполнения трещины еще не закончился... Что говорят последние киноснимки о плотности заполнения жилы? —

заполнения трещины еще не закончился... Что говорят последние киноснимки о плотности заполнения жилы? — спросил он Малевскую. — Плотность заполнения меньше, чем в верхних областях трещины. Между кристаллами кварца наблюдаются нередко тончайшие трещины. — Мне это не нравится, — заметил Мареев. — Если плотность будет и дальше уменьшаться, надо будет выйти из жилы. Просматривай, Нина, чаще киноснимки и производи каждые полчаса анализы на газы...

В течение двух часов плотность заполнения, однако, не уменьшалась, держась на одном уровне, хотя содержание газа в образцах породы немного увеличилось. Киноснимки со стометровой дистанции показывали, что жила начинает менять свое направление с вертикального на пологое и уходит в сторону от пути снаряда.

Все успокоились. Мареев и Брусков улеглись спать, оставив на вахте Малевскую. Золото продолжало поступать, хотя уже с большими промежутками.

Было тихо. Малевская в одиночестве работала у крана образцов, проверяла киноснимки, делала сложные и кропотливые анализы на газ. Незаметно текло время, заполненное непрерывной работой. Спокойно работали моторы внизу и вверху, с ровным, умиротворяющим гудением. Изредка Малевская спускалась в буровую камеру, чтобы взять снимки из нижнего киноаппарата, и каждый раз чувствовала себя там очень нехорошо. Кружилась голова, подступала тошнота, ее охватывал жар, и, лишь отдышавшись в каюте, она могла вновь приниматься за работу. работу.

«Что со мной? — спрашивала она себя, вернувшись после своего последнего спуска и с трудом добираясь до стула. — Уж не заболела ли я?»

С невольным содроганием вспомнила она через четверть часа, что нужно опять спуститься вниз за новым снимком.

Эта лестница!.. Даже смешно подумать: у нее, квалифицированной альпинистки, эта крохотная лесенка вызывает сердцебиение! И все же надо итти. Распоряжение Мареева должно быть выполнено.

Ей жарко, лоб покрывается потом, охватывает слабость. Малевская пересиливает себя, медленно подходит к люку и начинает спускаться в буровую камеру.

Жар делается все сильней, кровь бьется в голове и наполняет ее гулким шумом. Мысли путаются, перебиванот одна другую

ют одна другую.

«Неужели я больна? Отчего?.. Что случилось?.. От-

равление?..»

Опять тошнота, шум в ушах... Малевская с трудом опустилась на колени возле нижнего киноаппарата. Она нажала кнопку. В руку соскользнул киноснимок. Надовстать, но нет сил. От страшной слабости размякли все мышцы, все тело. Голова кружится, оглушительный звон наполняет ее, разрывает череп на части.

Встать!.. Встать!.. Наверх... Смениться...

С невероятным усилием воли, держась за штанговый аппарат, Малевская выпрямляется. К лестнице! Шаг... еще шаг... И вдруг все закружилось, поплыло в сторону, вниз... Промелькнул термометр на стене, и резнуло в глаза: сорок шесть градусов выше нуля! Страшная догадка пронеслась в мозгу. Она крикнула, как ей показалось, изо всех сил:

— Никита!..

Черный занавес спустился перед глазами, колени по-догнулись, и, задев столик, Малевская упала ничком на пол. С жалобным звоном покатилась со стола колба,

и вновь наступила тишина, наполненная ровным, певучим гудением моторов...

л...Сон Мареева становился все беспокойнее. Одолевала жара. Мареев ворочался в своем гамаке, задыхался, обливался потом. Сквозь тяжелую дремоту ему послышался какой-то неясный шум, стон, звон разбитого стекла. Он попробовал встать, но тяжелые веки не поднимались, голова не могла оторваться от подушки.

Вдруг высокий, тонкий, как свист, звук сирены врезался в мозг. В одно мгновение Мареев очутился на полу и, покачнувшись, едва удержался на ногах.

«Какая жара!» пронеслось у него в голове.

От резкого свиста сигнализатора аппарата климатизации он быстро очнулся.

«Углекислота!» подумал он и крикнул:

«Углекислота!» подумал он и крикнул:

— Нина!...

Лишь сонное бормотанье Брускова донеслось до него с противоположной стороны каюты.
Мареев бросился к люку в буровую камеру и через открытое отверстие увидел Малевскую, лежащую на полу у лестницы, лицом вниз, с раскинутыми руками.
— Вставать! — громко крикнул он. — Михаил, Володя!.. Надеть маски!.. Газы проникли в снаряд!

Быстро натянув свою маску, он бросился вниз и поднял Малевскую. С трудом, шатаясь, он поднялся с ней полестнице в каюту, захлопнув за собой крышку люка. Брусков и Володя, красные, потные, еще сонные, натягивали маски.

Мареев уже взбирался со своей ношей по лестнице в верхнюю камеру снаряда. По дороге он приглушенно сквозь маску крикнул Брускову:

— Открой запасные поглотители углерода в каюте! Особенно в буровой камере! Володя, за мной!

В верхней камере он положил бледную, бесчувственную Малевскую на ящики с припасами.

— Закрой люк! — приказал он поднявшемуся следом за ним Володе. — Открой запасные поглотители углерода! Пока Володя дрожащими руками торопливо открывал один за другим висевшие на стенах три зеленых ящичка с едким натрием, Мареев, сорвав со стены кислородную маску, надел ее на лицо Малевской. Затем он проделал несколько приемов искусственного дыхания и прислушался.

Малевская лежала неподвижно, не подавая призна-ков жизни. Острая боль сжала сердце Мареева. — Неужели поздно?.. Неужели поздно?.. Не может быть! Нет... нет...

С энергией отчаяния он вновь принялся делать Малевской искусственное дыхание. Володя стоял возле него, и под уродливой маской по его лицу текли крупные слезы.

слезы.
Задыхаясь от напряжения, Мареев крикнул Володе:
— Ступай вниз! Скажи Брускову, чтобы он тщательно осмотрел обшивку нижней камеры. Газ появился и начал скопляться именно там. Скорее! Проверь свою маску! Володя, кивнув головой, кинулся к люку и через секунду, бросив отчаянный взгляд на безжизненную, неподвижную Малевскую, исчез под люковой крышкой. В шаровой каюте свист сигнализатора утихал. В нижней камере Володя застал Брускова, занятого установкой новых поглотителей, и передал ему распоряжение Мареева реева.

— Что с Ниной? — быстро спросил Брусков. У Володи задрожали губы, глаза опять наполнились слезами. Он ничего не ответил, опустил голову на перила лестницы, и его тело задрожало в беззвучном рыдании. Брусков с минуту постоял, словно оглушенный, потом, сорвавшись с места, бросился в каюту. Через минуту он вернулся с лупой в руке. Он начал внимательно осматривать каждый квадратный сантиметр пола и стен. Пол камеры, места соединения с ним штангового аппара-

та и киноаппарата были вне подозрений. Брусков подымался все выше, систематически, сантиметр за сантиметром, обходя по окружности круглые стены камеры.

Володя пристально следил за работой Брускова.

«Если в камере не только газы, — подумал он, — но и такая страшная жара, то место проникновения раскаленных газов должно быть особенно горячим...»

И он стал двигаться навстречу Брускову, вдоль стен камеры, водя по ним рукой. Брусков одобрительно кивнул ему при встрече: он понял его мысль. Внезапно Володя с криком отдернул руку от стены.

— Здесь!.. Здесь!.. кричал он, корчась от боли и зажимая подмышкой сильно обожженную ладонь.

Брусков бросился к нему.

— Вот тут, вот... вот... — указывал Володя здоровой рукой.

Брусков через лупу рассмотрел в металлической стене на высоте около метра едва заметную, тонкую извилистую трещину. Приблизив к ней ухо, он услышал тихое шипение.

— Живо наверх! — крикнул он Володе, и оба помчались по лестнице в шаровую каюту. Сирена сигнализатора здесь уже замолчала. — Долой маску!

Он снял с себя маску, Володя последовал его при-

меру.

— Как чувствует себя Нина? — опять спросил Брусков, торопливо направляясь к верхней лестнице.
— Она была без сознания... Я так боюсь за нее... так

боюсь...

Он замолчал. Какой-то комок подкатился к горлу, губы задрожали.

Они уже были под крышкой верхнего люка. С бьющимся сердцем Брусков приподнял ее, сейчас же с грохотом откинул совсем и бомбой ворвался в верхнюю камеру.

— Нина!.. Ниночка!.. Родная!..

- Малевская лежала на ящиках. Голова ее была приподнята. Страшная бледность покрывала ее лицо. Глаза,
 обведенные синими кругами, были закрыты. Услышав радостный возглас Брускова, она повернула голову.

 Володя бросился к ней, слезы текли по его щекам.
 Он спрятал голову у нее на груди и прерывающимся голосом лепетал бессвязные, неразборчивые слова.

 Малевскую перенесли в шаровую каюту, в ее гамак,
 после чего она скоро заснула. Надев маски, Мареев, Брусков и Володя спустились в буровую камеру. Мареев
 осмотрел трещину. Брусков рассказал ему, как Володя
 нашел ее, и Мареев крепко пожал Володе руку.

 Молодец! глухо послышалось из-под маски.

 Надо немедленно ликвидировать эту трещину,
 говорил Мареев. Вот когда обнаружились последствия
 ужасного удара, который испытал наш снаряд при падении в подземную пещеру! Прежде всего, Михаил, наложи
 на трещину пластырь из теплоизолирующей смеси. А я
 приготовлю все необходимое для электрорезки и электросварки. Как это ни печально, но придется остановить
 снаряд... Володя, выключи все моторы верхние и
 нижние. нижние.

Опять тишина наполнила помещения снаряда — безмолвная. мертвая тишина. Володя мучительно ощущал и боялся ее.

В этой тишине с устрашающей реальностью, почти физически он чувствовал невероятную тяжесть толщи, нависшей над ним и поглотившей крохотный снаряд со всеми его обитателями. Очевидно, и другие переживали нечто похожее на то, что чувствовал Володя. Через крошечные радиоаппараты, помещенные в шлемах, голоса звучали заглушенно, и даже шипение электродов казалось здесь дерзким и бестактным.

Петушиными хвостами развевались потоки голубоватых искр электрорезки, темные очки на зеленых шлемах Мареева и Брускова казались Володе черными впа-

динами пустых глазниц, и сами они в своих жароупорных, теплоизолированных и газонепроницаемых скафандрах, с четырехугольными ранцами аппаратов климатизации на спине, походили на странных горбатых выходцев из другого мира.

Работа была сложная и ответственная. Она производилась в небольшой палатке из того же материала, что и скафандры, устроенной перед поврежденной частью стены и абсолютно не допускавшей проникновения раска-

ны и аосолютно не допускавшеи проникновения раскаленных газов в остальную часть камеры.

Трещина, очевидно, была не только во внутренней стенке снаряда, но также в теплоизолирующей прокладке и во внешней оболочке. Чтобы наглухо заделать ее, нужно было вскрыть внутреннюю оболочку и прокладку, добраться, минуя архимедов винт, до внешней металлической оболочки и сварить там трещину.

Электрическая резка шла очень медленно. Велико-

лепный металл с трудом поддавался.

лепный металл с трудом поддавался.

Лишь через двенадцать часов утомительной работы удалось отогнуть в сторону от трещины первую полосу металлической оболочки. В этот момент раздался громкий крик Володи. Взмахнув руками, он зашатался и упал на Мареева, извиваясь в припадке жестокого кашля. В то же мгновение Брусков, стоявший позади Володи, обеими ладонями накрыл и крепко сжал его плечо.

— В чем дело? Что случилось? — крикнул Мареев,

- обхватив мальчика.
- Он разорвал рукав своего скафандра об острый край металла, ответил Брусков, не выпуская из своих рук плечо Володи. Я зажал место разрыва...
 Надо скорей вынести его, сказал Мареев с сильнейшим беспокойством. Я понесу его, а ты не отпускай
- разрыв на рукаве...

Сквозь стекла шлема виднелось мокрое от слез лицо Володи. Глаза его были закрыты, губы судорожно искривлены. Слышны были глухие стоны.

- Как ты себя чувствуешь, Володя? спросил Брусков, идя вслед за Мареевым и продолжая держать руку Володи.
- Больно... прошептал Володя, едва разжимая губы. — Не жми так...

Когда в шаровой каюте с Володи сняли шлем и скафандр и обнажили руку, на ней оказалась узкая, как след от ножа, багровая полоса ожога. Это сделали горячие газы с температурой около четырехсот градусов, ворвавшиеся на мгновение в жароупорный и газонепроницаемый скафандр через разрыв в рукаве. Но гораздо большая опасность грозила бы Володе, если бы газы успели проникнуть под шлем и в легкие. К счастью, нерастерявшийся Брусков молниеносным вмешательством преградил доступ газам под скафандр, а плотный каучуковый воротник пропустил в шлем лишь ничтожное количество их. количество их.

в общем Володя счастливо отделался и через несколько часов с помощью Малевской оправился от потрясения и испуга. Лищь боль в перевязанной руке напоминала ему в течение двух дней о пережитой им опасности. Пока Малевская, уже вполне поправившаяся, занималась Володиным ожогом, Мареев и Брусков вернулись в буровую камеру и принялись за прерванную работу. Вскоре они отогнули и вторую полосу металла, по другую сторону трещины. Разрыв термоизолирующей прокладки оказался как раз против трещины, но когда добрались до внешней оболочки, то на раскрывшемся участке ее самые тщательные поиски не обнаружили абсолютно никаких повреждений. повреждений.

Повреждении.

Это был ошеломляющий удар. В глубокой задумчивости стоял Мареев перед отверстием во внутренней оболочке. Потом, очнувшись, он сказал в микрофон:

— Пойдем в каюту! Дело принимает слишком серьезный оборот! Нам надо посоветоваться.

В каюте, откинув шлем, Мареев сказал:

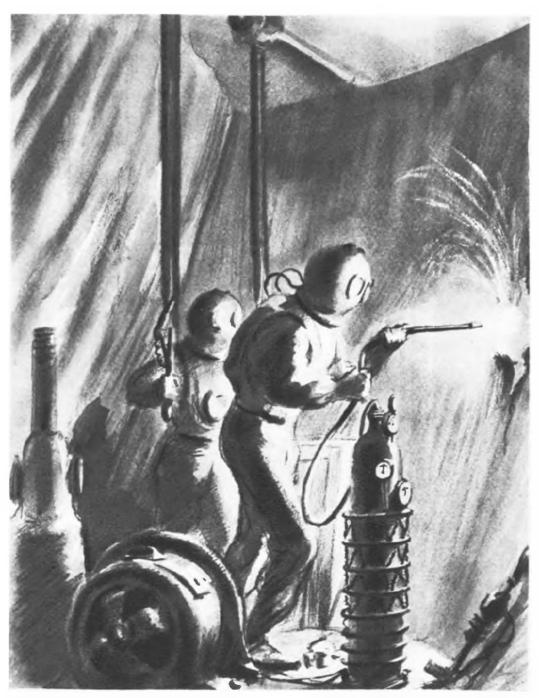
- Итак, в наружной оболочке против раскрытого участка внутренней стенки мы не обнаружили никаких повреждений. Нетрудно понять, какие неприятные последствия влечет это за собой.
- Что же тебя так беспокоит, Никита? спросила Малевская.
- Но ведь внешняя оболочка где-то повреждена! воскликнул Мареев. В этом не может быть никаких сомнений. Значит, необходимо во что бы то ни стало отыскать поврежденное в ней место. Но где искать? Как общарить всю огромную поверхность внешней, недоступной нам оболочки?

Только теперь тревога промелькнула в глазах Малевской, Брускова и даже Володи.

— Да... задача! — промолвил Брусков, и длительное молчание воцарилось в шаровой каюте.

Наконец Мареев обратился к Малевской:

- Скажи, Нина, какова минимальная дистанция, с которой твой киноаппарат дает снимки?
 - Пятьдесят сантиметров.
- А наша внешняя оболочка находится на расстоянии тридцати сантиметров от внутренней, мрачно пробормотал Мареев и через мгновение добавил: А все-таки, Нина, пробовала ли ты когда-нибудь выжать из твоего аппарата меньшую дистанцию? А?
- H-н-нет...— поколебавшись, ответила Малевская.— Да я и сомневаюсь...
- А вот попробуй! оживился Мареев. Попробуй!.. Может быть, удастся! Мне кажется, это единственное, что может нам помочь.
- Ты хочешь получить киноснимки внешней оболочки? медленно сказала Малевская. Но если это даже и возможно, то с дистанции в тридцать сантиметров на снимках отразятся такие крошечные участки оболочки, что этих снимков придется сделать тысячи, пока обойдешь весь снаряд.



Они походили на странных горбатых выходцев из другого мира.
(К стр. 142)

- Ну, что же делать, Нина! вмешался Брусков. Никита абсолютно прав. Если выбора нет, то в случае надобности мы сделаем и десятки тысяч снимков.

— Хорошо, я попробую, — ответила Малевская. Снимки с тридцатисантиметровой дистанции получались очень смутные, неразборчивые. Несколько часов малевская напряженно работала над приспособлением линз и объектива к этой дистанции. Первые же снимки вызвали у всех радостные восклицания: они были абсолютно ясны. Немедленно извлекли четыре запасных аппарата, и Малевская быстро внесла в них необходимые изменения. Все члены экспедиции после этого вооружились аппаратами и, не откладывая, приступили к обследовааппаратами и, не откладывая, приступили к ооследованию оболочки. Предварительно ее поверхность расчертили мелом на бесчисленное количество мелких прямоугольников. Каждый член экспедиции получил свой участок, который он должен был тщательно обследовать, не пропуская ни одного прямоугольника на нем. Володе досталась буровая камера, Малевской — шаровая канота, а в верхней, самой большой, работали Мареев и Брусков.

Мареев настойчиво торопил с этой работой: он установил ничтожные перерывы для отдыха и сна. С мучительным однообразием тянулись кропотливые, бесплодные поиски. Приходилось влезать на столы и стулья, отодвигать вещи, ящики, приборы, прилаживать киноаппараты в самых неудобных положениях и подчас в недоступных закоулках.

Усталые, измученные собирались люди к столу для завтрака, обеда и ужина, нехотя обменивались словами:

- Что у тебя, Михаил? Ничего... А у тебя, Нина?
- Тоже пока ничего.
- Уже сделал двести двадцать снимков, и никаких результатов.

Эти ответы были заранее известны, их можно было прочесть на лицах еще до того, как был задан вопрос. И, наскоро проглотив еду, все вновь возвращались к своим участкам и аппаратам.

Даже обычную ежедневную беседу с Цейтлиным Мареев сократил до нескольких торопливых фраз, оставлян его в состоянии беспокойства и растерянности.

После непрерывной шестнадцатичасовой работы все, кроме Брускова, оставшегося на вахте, улеглись спать. Через три часа Брускова сменил Мареев. Еще через три часа все уже были на ногах и, закусив, возобновили свои томительные поиски томительные поиски.

Малевская чуть не свалилась со стола, откуда она об-следовала верхнюю часть каюты, когда услышала вдруг торжествующий, полный ликования и радости крик Брускова:

— Ура!.. Нашел! Вот она, проклятая!..

Все стремглав бросились к нему. На снимке с участка стены на высоте двух метров от пола верхней камеры виднелась широкая зияющая трещина, как раз возле подвижного соединения двух секций внешней оболочки.

Работа теперь закипела с удвоенной энергией одновременно и в верхней и в нижней камерах. В то время как Мареев и Малевская в верхней камере пробивались к внешней оболочке, Брусков с помощью Володи заделывал в буровой камере термоизолирующую прокладку и сваривал внутреннюю металлическую оболочку. Работали с необычайным напряжением: Мареев торопил с какой-то особой настойчивостью, почти неистовством.

На исходе шестых суток работа была закончена. Это произошло во-время: люди совершенно выбились из сил

произошло во-время: люди совершенно выбились из сил. Один лишь Володя чувствовал себя вполне здоровым и свежим: часы его отдыха, питания и сна были нерушимы и неприкосновенны. Это был закон, против которого все просьбы, мольбы и ухищрения были бессильны...

15 января, в шестнадцать часов, снаряд наполнился радостным гудением моторов и под громкие крики «ура» тронулся дальше в свой необычайный путь.

Лишь один Мареев, молча, с глубокой складкой между бровей, усаживался за столик и, раскрывая вахтенный

журнал, тихо бормотал:

— Еще на сто сорок часов сократился резерв... Что лальше?..

ГЛАВА ТРИНАЛЦАТАЯ

новые угрозы

— Никита Евсеевич, сколько же может тянуться гранит? Мы идем в нем четырнадцать суток, а ему и конца не видно!

Снаряд шел со скоростью пятнадцати метров в час; в толще гранита было пройдено уже около четырех тысяч метров, и не было никаких признаков приближения его нижних границ.

Володя работал сейчас в верхней камере снаряда. Прервав сборку какой-то модели, напоминавшей термо-электрическую батарею, он поднял голову и вопросительно посмотрел на сидевшего у стола Мареева.

Мареев пожал плечами.

- Трудно сказать, когда мы выйдем из гранита. Он может тянуться еще очень долго, на много километров вниз, но может и на следующей сотне метров смениться какой-нибудь другой изверженной породой. — Изверженной?.. Как гранит?
- По происхождению такой же, хотя их химический
- состав и внутренняя структура могут быть различными.
 Разве все породы одинакового происхождения?
 Нет, не все; некоторые образовались на поверхности земли путем отложения из воды в каких-либо бассейнах. Такие породы называются осадочными. А извер-

женные, или вулканические, породы образовались из магмы — расплавленной массы, поднявшейся из земных недр. Кроме того, под влиянием различных сил, действующих в земной коре, изменяются уже сложившиеся породы и превращаются в новые. Они называются метаморфическими. — Как же из одной и той же изверженной массы образуются разные породы? Ведь они все происходят из одной и той же магмы!

- одной и той же магмы!

 Но магма состоит из многочисленных и разнообразных элементов. Среди них важнейший кремнезем. По количеству кремнезема породы делятся на три группы: кислые породы, в которых кремнезема содержится больше шестидесяти пяти процентов, сюда относятся граниты; средние, например диорит, с содержанием кремнезема от шестидесяти пяти до пятидесяти двух процентов, и основные габбро, диабазы, базальты, в которых кремнезема меньше пятидесяти двух процентов. Наукой установлено, что еще в глубинах земли в магме могут происходить процессы разделения, обособления этих групп. Тяжелые кристаллы основных пород вследствие своей тяжести опускаются в нижние слои расплавленной магмы, а более легкая магма собирается выше. Если по какой-нибудь причине происходит разлом земной коры и начинается извержение, эта магма поднимается первой. При этом уменьшается давление в глубинных бассейнах магмы. А при уменьшении давления плавление облегчается... чается...
- чается...

 Да, да! Я помню! Это мы по физике проходили. Например, на вершинах гор, где давление слабее, вода закипает при меньшей температуре, чем у подножия горы...

 Правильно, Володя! подтвердил Мареев. Так вот, при уменьшении давления опустившиеся вниз тяжелые кристаллы основных пород опять расплавляются и смешиваются с оставшейся магмой, но она содержит уже меньше кислых пород и больше основных. Потом история повторяется: пары и газы в закрывшемся бассейне

продолжают выделяться, давление возрастает, тяжелые кристаллы основных пород опускаются, теперь вверху собираются средние породы. Лишь в третью очередь из бассейна появляются на поверхности, или близко к ней, тяжелые основные породы... Все это я немного упростил, чтобы дать тебе схематическое представление о процессе образования различных горных пород, руд и минералов из одной общей магмы.

В люке показалась голова Брускова. Он подозрительно посмотрел на Мареева.

— Опять геология? — спросил он, подходя к столу. — Мало тебе, Никита, учебных часов? Ведь у нас теперь с ним практические занятия...

Мареев рассмеялся.

- Ну, что я могу поделать? Он мне проходу не дает своими вопросами.
- Я только на минуточку оторвался от модели, вмешался Володя, виновато подняв глаза на Брускова. Завтра я обязательно начну спайку пластин.
- Ну, то-то же! проворчал Брусков, возвращаясь в шаровую каюту.

Как только он исчез, Володя опять повернулся к Марееву:

- Никита Евсеевич, еще один вопрос... Как происходят извержения этих пород? Через вулканы?
- Только один вопрос? Мареев улыбнулся. На этот вопрос можно так ответить, что ты не окончишь своей модели ни завтра, ни послезавтра, ни через неделю.
- Нет, нет! засмеялся Володя. На ответ дается десять минут. Подробности мы будем скоро проходить по курсу. А сейчас хочется хоть немного разобраться...
- Ну, ладно, пользуйся, у меня есть еще немного свободного времени. Ты говоришь, через вулканы? Конечно, и через вулканы, но часто магма пробивалась на поверхность и через разломы, через трещины в земной коре, а иногда она и сама подымала, вспучивала и взры-

вала лежащие над нею толщи. Нередко, подымаясь огромными массами к поверхности, изгибая и ломая встречающиеся пласты, она постепенно, еще не дойдя до поверхности, сама остывала, образуя гигантские подземные горы из гранита, базальта, габбро, диорита и других изверженных пород. Такие подземные горы, не имеющие предела внизу, называются батолитами. От них, еще до полного остывания, нередко отделялись более или менее значительные жилы, по которым магма пробивалась выше, образуя среди пластов как бы шляпку гигантского гриба. Такие грибы называются лаколитами. Иногда магма застывала в толще земной коры в виде бесформенных масс, называющихся штоками. Огромный жар магмы, доходивший до полутора тысяч градусов, и давление, которое она развивала при этом, оказывали такое влияние на окружающие осадочные породы, что они в местах соприкосновения с магмой, в местах контакта, и на известном расстоянии от нее совершенно меняли свою структуру, свой внутренний состав. Известняки, например, превращались в мрамор, песчаники — в кварциты, мергель — в хлоритовый сланец, каменный уголь — в кокс. Такое внутреннее изменение состава породы под влиянием расплавленных масс магмы называется контактовым метаморфизмом. Когда магма несколько остынет, проявляется плавленных масс магмы называется контактовым метаморфизмом. Когда магма несколько остынет, проявляется другой вид метаморфизма — гидротермальный. Здесь изменение окружающих пород производится выделяющимися из полуостывшей магмы газами и водяными парами, превращающимися потом в горячую воду. Эта глубинная вода называется еще ювенильной, юной, потому что она появилась из глубоких недр земли, а не из атмосферы и не с поверхности земли. Так вот, эти газы и воды содержат в себе много важных веществ: соединения железа, меди, серебра, олова, свинца, ртути. Из области контакта эти газы и воды проникают далеко в толщу пород через мелкие трещины и поры и откладывают там содержащиеся в них вещества, образуя разнообразные рудные месторождения: железные, медные, серные, оловянные. Добравшись до поверхности, эти газы растворяются в атмосфере, а ювенильные воды образуют горячие минеральные источники.

- Но откуда же в магме вода?
 В магме заключены все элементы, какие только существуют в природе. Там в изобилии находится кислород...
- Он составляет сорок семь процентов веса всей земной коры, подхватил Володя.
 Правильно!.. Затем там имеется водород...

 - А его много?
- Правильно!.. Затем там имеется водород...
 А его много?
 Нет. По сравнению с кислородом очень мало, меньше одного процента. Ну, вот, раз они имеются там, в магме, то, выйдя из нее и соединившись, они образуют воду. И вода и газы находятся повсюду и в атмосфере, и на поверхности земли, и в жидкой магме, и даже в самых твердых горных породах.
 Даже в такой, как гранит?
 Да, даже в граните. Французский ученый Арман Готье произвел ряд очень интересных опытов и выяснил, что один килограмм гранита, раскаленного докрасна, выделяет десять граммов воды и такое количество газов, которое раз в шесть или семь превышает объем этого гранита. Следовательно, один кубический метр гранита, весящий две тысячи шестьсот шестьдесят четыре килограмма, даст двадцать шесть тысяч шестьсот сорок граммов воды, а один кубический километр двадцать шесть миллионов сорок тысяч тонн, или больше двадцати шести миллионов кубических метров воды. Одновременно из того же кубического километра гранита выделится около семи миллиардов кубических метров газов, а по другим расчетам даже втрое больше. Чтобы ты мог легче представить себе, что значат эти цифры, вспомни, что за весь 1933 год в СССР было добыто нефти двадцать семь миллионов тонн, а если возьмешь карандаш и подсчитаешь,

то увидишь, что из воды, заключающейся в одном кубическом километре гранита, может образоваться озеро длиной в два с половиной километра, шириной в километр и глубиной в десять метров. В таком озере могли бы свободно плавать настоящие морские пароходы.

— Столько воды в граните?!. В граните?!— поражался Володя. — Просто не верится, Никита Евсеевич!

— Приходится верить, Володя, — улыбнулся Мареев и, посмотрев на часы, добавил: — Ну, мне пора. Надо сменить Михаила. Как подвигаются дела с моделью?

— Да я ее уже наполовину сделал!

— Когда кончишь, обязательно устроим торжественный пуск вашей маленькой подземной термоэлектростанции. А чем вы будете охлаждать первый спай?

— Жидким кислородом.

Мареев поморщился.

— Жидким кислородом? — переспросил он. — Гм... А может быть, можно чем-нибудь другим? Ну, например, жидким водородом? У нас его довольно много.

— Я думаю, можно, Никита Евсеевич, только это потребует перерасчетов. А почему не воспользоваться кислородом?

- слородом?

слородом?

— Да так, знаешь... — уклончиво ответил Мареев, — надо поберечь кислород... Ну, занимайся своим делом.

Володя остался один в «мастерской», как он называл свой столик в верхней камере, который ему уступили для большого дела, заинтересовавшего все население снаряда. Володя решил изготовить действующую модель термо-электростанции. Сам Брусков чрезвычайно увлекся затеей Володи: модель дала бы ему возможность еще раз на практике проверить конструкцию термостанции. Володя с жаром принялся за эту работу, постоянно пользуясь консультацией взрослых членов экспедиции. Он успел уже на «отлично» закончить курс ознакомления со снарядом и его механизмами. Освободившееся время он отдавал теперь своей модели. вал теперь своей модели.

Оставив Володю, Мареев спустился в буровую камеру, где Брусков сидел за столом, внося последние записи в вахтенный журнал.

- ру, где Брусков сидел за столом, внося последние записи в вахтенный журнал.

 Это ты, Никита? спросил он, не отрываясь от работы. Что же это значит наконец? Геотермический градиент совсем не возрастает с глубиной, как ты предполагал. Вот уже целую тысячу метров температура равномерно увеличивается на один градус через каждые тридцать три метра спуска, и этот проклятый градиент совсем не обнаруживает склонности увеличиваться с глубиной. Откровенно говоря, мне трудно объяснить этот странный факт, сказал Мареев. Возрастание температуры на один градус должно с глубиной замедлиться. Это твердо установившееся среди геологов мнение, и доглубины в девять тысяч сто метров это мнение целиком подтверждалось: если возле шахты «Гигант» в верхних слоях земли геотермический градиент равнялся, в среднем, тридцати с половиной метрам, то на девятом километре температура окружающей нас породы поднималась на один градус уже через каждые тридцать три метра. Значит, геотермический градиент с глубиной действительно возрастал. Теперь он должен был бы, по моим расчетам, равняться примерно тридцати четырем метрам, и почему он остановился непонятно. Такой глубины, на которой мы сейчас находимся, никто никогда не достигал ни посредством орудий и инструментов, ни тем более лично. Мы впервые получили возможность произвести проверку. И вот оказывается, что на большой сравнительно глубине, на протяжении почти тысячи метров, геотермический градиент остается без изменений! Это любого геолога может озадачить. Неужели закон возрастания будет нами опровергнут? Если тебя тревожит только это. то я могу сповергнут?
- Если тебя тревожит только это, то я могу спо-койно спать. Брусков поднялся со стула и потянул-ся. Устал я сегодня. Ну, сдаю вахту. Принимаю, ответил Мареев.

В середине вахты Мареев отметил первый скачок стрелки пирометра: через тридцать три метра пути стрелка продвинулась с 301,3 градуса до 302,5 градуса. Когда Малевская пришла сменить Мареева, вычисления показали, что на глубине в десять тысяч двести метров геотермический градиент равен тридцати двум метрам.

— А, поздравляю! — отметила это Малевская, принимая вахту. — Пирометр начал наконец проявлять призна-

- ки жизни.
- Мне кажется, что он слишком резко скачет и совсем не в ту сторону, куда надо.
 — Что ты хочешь сказать?
- Что ты хочешь сказать?
 Только то, что на глубине в десять тысяч метров геотермический градиент не возрастает, как это было до девяти тысяч метров, а понижается. Значит, на этой глубине рост температуры не только не замедляется, но, наоборот, даже ускоряется... Это уж совсем странно.
 Ах, вот что! Ну, эти две десятых градуса еще ничего не доказывают... Подождем, что дальше будет. Однако с каждой сотней метров спуска температура неуклонно возрастала все в большей и большей стетения.

лени.

Снаряд вышел из толщи гранита и на глубине в де-сять тысяч пятьсот метров вступил в диорит — вулкани-ческую породу, довольно близкую к граниту, но менее кислую. Продвижение снаряда шло спокойно, без задержек и неожиданностей.

жек и неожиданностеи.

Лишь время от времени у Мареева и Малевской возникала тревога при взгляде на график геотермического градиента: температура породы неуклонно и слишком быстро возрастала, а геотермический градиент все больше снижался. При выходе из диорита, на глубине в одиннадцать тысяч семьсот метров, он равнялся уже тридцати одному и двум десятым метра, а температура породы поднялась до трехсот семидесяти градусов вместо расчетных трехсот пятилесяти.

Под диоритом оказался габбро — тяжелая массивно-кристаллическая основная порода, родственная базальту. С первых же метров прохождения габбро кран образцов и киноаппарат обнаружили его значительную трещиноватость, причем трещины были заполнены рудными месторождениями, очевидно, эманационного происхождения. Среди них встречались жилы и апофизы, заполненные золотыми, вольфрамовыми, молибденовыми и оловянными рудами. Здесь таились огромные запасы ценнейших элементов и металлов, так редко встречающихся в поверхностных слоях земной коры.

Володя к этому времени закончил модель подземной термоэлектростанции. При первых же пробах возникший в батареях электрический ток зажег маленькие лампочки. В день, намеченный для официального демонстрирования модели, на экране телевизора присутствовали Цейтлин, родители Володи и пионеры школьного отряда, Володины приятели — Коля и Митя.

Когда на батареях загорелась гирлянда крохотных электрических лампочек и маленький мотор завертел шкивы, шпиндель и патрон небольшого токарного станка, громкое «ура» в снаряде слилось с криками «браво, Володя», которые неслись с экрана телевизора.

Потом был устроен торжественный обел, на котором

Потом был устроен торжественный обед, на котором произносились тосты в честь Володи. Брусков настойчиво указывал на блестящую будущность Володи как электротехника, а Мареев дипломатично предлагал ему бороться за овладение богатствами и силами земли. Володя краснел, смеялся и в конце концов заявил, что он хочет всю жизнь проникать в глубины земли и строить там электрические станции, а потом добраться и до центра земли.

— И это будет по-настоящему, а не вроде сказки, как у Жюля Верна! — кричал он. — Жюль Верн писал для тех, которые даже не знают, что такое геотермический градиент!

- А ты уже знаешь? смеялся Брусков. Знаю! категорически заявил Володя. Не могут люди бесконечно спускаться в глубь земли, не имея ни скафандров, ни снаряда! Что, неправда? продолжал он победоносно. Да они на третьем же километре задохнулись бы от газовых... этих... ну, как их... да, от газовых эманаций, а на четвертом километре сварились бы в юных водах...
- Ювенильных, Володька! Ювенильных! хохотала Малевская.

- Малевская.

 Так это же все равно! отмахнулся в азарте Володя. А на пятом километре они совсем сгорели бы в страшной жаре... Правда, Никита Евсеевич?

 Похоже на правду, улыбнулся Мареев.

 А вот жюльверновские герои, поддразнивал Брусков, не только не задохнулись, не сварились и не изжарились, но совершенно целехонькие, правда, довольно потные, поднялись на плоту в кипящей воде через кратер вулкана Стромболи во время извержения...

 Ну, это уж совсем нелепо! заявил Володя. Как это может быть? Ведь во время вулканических извержений не вода выходит из кратера, а страшно горячий пар, лава же имеет температуру в тысячу двести, даже тысячу пятьсот градусов. Тут не только человек, но и гранит расплавится! Ведь так, Никита Евсеевич?

 Это все правильно, Володя, но зачем ты так
- плавится! Ведь так, Никита Евсеевич?

 Это все правильно, Володя, но зачем ты так взъелся на старика? Я его раньше любил и теперь люблю. И многие крупные ученые любят вспоминать Жюля Верна... А ты его разве не любишь читать?

 Нет... отчего же... очень люблю... Но только, когда говоришь о научных вещах, то надо говорить если не одну настоящую научную правду, то чтобы хоть было похоже на правду... Он же ведь знал о геотермическом градиенте, а писал так, как будто его и не существовало... И все ребята читают его книги и могут поверить, что в самом деле нет полземного жара. самом деле нет подземного жара.

— Ох, уж этот геотермический градиент! — вздохнул Мареев. — Как за время твоей вахты? Продолжает понижаться? — обратился он к Малевской.

— Да, температура растет все быстрее и быстрее.

Мареев озабоченно покачал головой, и это настрое-

ние сразу передалось всем сидящим за столом.
— Чем это объяснить? — говорил Мареев. — Сколько еще будет длиться прогрессирующее нарастание темпе-

ратуры?

- Не проходит ли где-нибудь недалеко от нашего пути трещина с поднимающимися по ней из глубины раскаленными газами? — спросила Малевская, принимаясь вместе с Володей убирать со стола.
- Но ведь боковые киноаппараты ничего не показывают, — заметил Брусков.
- Это неважно, возразила Малевская. Такие газы могут за сотни тысяч, а может быть, миллионы лет прогреть толщу породы гораздо больше, чем на сто метров.
- Но температура непрерывно и все большими скач-ками повышается, сказал Мареев. Следовательно, по мере спуска мы должны приближаться к трещине, если она тянется где-то под нами, перпендикулярно к линии нашего спуска.
- Может быть, и так, согласилась Малевская.
 Никита Евсеевич! раздался голос Володи из-под лестницы, ведущей в верхнюю камеру; там находился электроаппарат для мытья посуды, и Володя пропускал сейчас через него грязные тарелки. — Никита Евсеевич, а может быть, мы приближаемся к магме?

Мареев резко откинулся на спинку стула и, нахмурив брови, острыми глазами посмотрел на Володю, беззаботно возвращавшегося к столу. По лицам Малевской и Брускова пробежала тень, как будто Володя своим вопросом затронул тему, которой тщательно избегали взрослые члены экспедиции.

Мареев хотел было ответить...

Внезапный крик вырвался одновременно из всех уст: разом погасли лампы, замолкли моторы и остановился буровой аппарат.

Густая тыма слилась с немой тишиной и наполнила каюту.

Снаряд застыл на месте — слепой, безмолвный, безжизненный.

ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ

СНАРЯД БЕЗ ЭНЕРГИИ

После минутного молчания из темноты послышался полный недоумения голос Малевской:

- Что это значит?

В непривычной, странной, как будто мертвой тишине голос прозвучал слишком громко, как в пустой бочке, и тревожно отозвался в сердцах.

— Сейчас узнаем, — спокойно ответил Мареев. — Михаил, переключи осветительную сеть на аккумуляторы и

проверь резервный фидер.

Брусков ощупью направился к своему гамаку и протянул руку к полочке, прикрепленной над ним. Но в то же мгновенье он стиснул зубы и отдернул руку: она слишком дрожала.

— Что ты замешкался, Михаил? — нетерпеливо спро-

сил Мареев.

— Куда-то фонарик запропастился... Нашел!.. Все в порядке... Володька, пойдем со мной, ювенильный мальчик!

Яркий клинок света полоснул сверху вниз, справа налево и рассек тьму.

Тем временем Мареев и Малевская отыскали свои фонарики и, освещая ими дорогу, спустились в буровую камеру, чтобы осмотреть моторы.

Через несколько минут вспыхнули все лампы, и помещения снаряда вновь приняли свой прежний вид. Но чего-то нехватало: прекратился шум моторов, тихий скрежет бурового аппарата и шорох породы за стеной. Казалось, из снаряда ушла жизнь.

Мареев подошел к микрофону:

— Михаил! Оставь только по одной лампе в каждом помещении снаряда... Надо экономить энергию аккумуляторов.

Потом обратился к Малевской:

— Продолжай, Нина, осмотр моторов, а я поговорюс поверхностью. Возможно, что авария произошла у них...

Он поднялся в шаровую каюту.

Но прежде чем Мареев вошел в нее, послышалось:

- Алло! Снаряд! Алло! Говорит дежурный инженер Денисов... Никита Евсеевич, включите экран!
- Включаю. ответил Мареев, подходя к визору.

На экране появилось встревоженное лицо дежурного инженера электростанции шахты «Гигант», снабжавшей снаряд электроэнергией.

- Что у вас случилось, Никита Евсеевич? спросилон. Наши приборы показывают замыкание...
 Да... Ток перестал поступать в снаряд.
 Не повреждена ли внутренняя проводка? Как ввод? Понизительная подстанция? в голосе инженера слышалось все возрастающее волнение.
- Еще неизвестно, Александр Сергеевич, ответил Мареев. Сейчас Брусков примется за осмотр. Пожалуйста, Никита Евсеевич, немедленно сообщите мне результаты. Меня это очень беспокоит... Только бы не фидера...

— Да, это было бы самое худшее... Но пока еще рано волноваться. До свидания, Александр Сергеевич! Едва Мареев отошел от микрофона. из верхней камеры спустился Брусков. Он был необычайно бледен...

Приблизившись к Марееву, он глухо, прерывающимся голосом сказал:

- Никита... Ввод в исправности... и основные... внутренние провода тоже...
 - Ты твердо убежден в этом?
 - Да...
 - Может быть, на барабанах что-нибудь случилось?
 - Мало вероятно...
 - Значит?..
- Фидер... Оба... И резервный тоже... Брусков едва шевелил посиневшими губами.
- Не волнуйся, Михаил, мягко сказал Мареев, положив ему руку на плечо.— Это, конечно, самое серьезное, что могло случиться с нами... Но прежде всего спокойствие... Возьми себя в руки, Мишук...

Он крепко сжал его плечо.

- Конечно, Никита, слабо улыбнулся Брусков, это так... Первый момент... Все в порядке...
- Ну, и отлично! Первым делом, нужно проверить целость фидеров на барабанах. Может быть, провод поврежден именно на них.
- Это не трудно сделать. Я переключу моторы на аккумуляторы через барабаны.
 - Ага! Правильно...

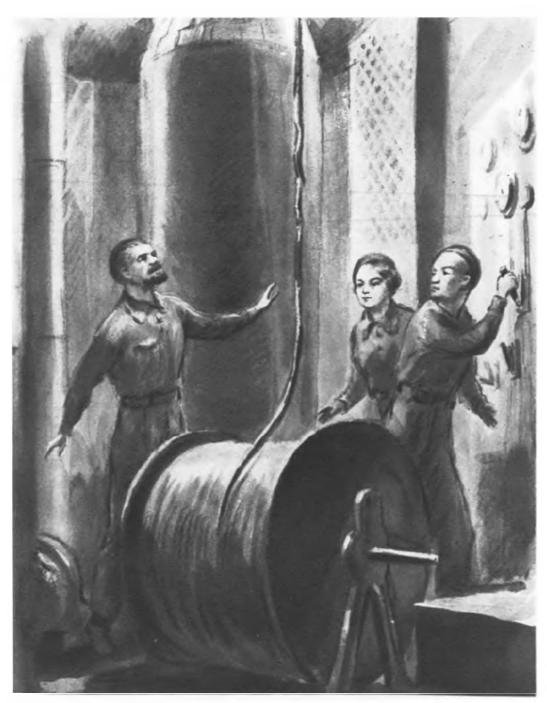
В это время из буровой камеры показалась Малевская.

Она сразу поняла серьезность положения. Если фидера оборвались, снаряд не сможет получать электроэнергию с поверхности.

- Что вы решили? спросила она коротко.
- Сначала проверим провода на барабанах. Если они в целости посоветуемся... Проблема не легкая.

В молчании все трое поднялись в верхнюю камеру. При их появлении Володя вылез из-за ящика с батареей.

— Там все в исправности, — сказал он, стряхивая пыль со своего комбинезона.



Барабан не разворачивался...

— Надо, Володя, соединить аккумуляторы с проводами на барабане.

Через несколько минут все помещения снаряда наполнились гудением моторов. За стеной послышался шорох, верхние части колонн давления еле заметно продвинулись в отверстие потолка. Снаряд тронулся с места.

Вдруг Мареев громко крикнул:

— Стоп! Стоп!

Брусков сейчас же выключил моторы и посмотрел на Мареева. Тот стоял, запрокинув голову, и рукой показывал на потолок.

— Что такое, Никита? — в один голос спросили Малевская и Брусков.

Мареев опустил голову и провел рукой по лбу.

— Барабан не разворачивался, а фидер, я ясно видел, пополз вниз, в снаряд...

Несколько секунд Брусков и Малевская стояли неподвижно, не сводя глаз с Мареева.

- Ну, теперь сомнений больше нет, произнес наконец Брусков. — Фидера оборваны где-то там, наверху, и мы, так сказать, на мели...
 - К сожалению, это верно.

В полном молчании они спустились в шаровую каюту. Малевская принялась приводить в порядок киноснимки, полученные за последние сутки. Володя открыл учебник и углубился в чтение. Брусков сидел возле него и, сняв с головы берет, сосредоточенно расправлял кисточку на нем. Мареев ходил по каюте, заложив руки за спину, напряженно думая о чем-то.

- Как это могло случиться? прервала Малевская общее молчание. Ведь шланги с проводами на всем пути от поверхности находятся среди измельченной породы... Может быть, барабан заело и шланги из-за этого где-то оборвались?
 - За барабаны я ручаюсь, возразил Брусков.

- Вероятнее всего, сказал Мареев, продолжая ходить по каюте, колонны давления прижали к фидерам несколько маленьких, но острых обломков породы и перерезали их... А может быть, от краев трещины отломились острые осколки, а колонны помогли им повредить фидера...
- Как ни болела, лишь бы умерла... отозвался Брусков.
- Ну, не торопись хоронить. Мы еще поборемся.
 Эту пословицу я применил к фидерам, а не к нам. Я и не думаю сдаваться... И вот мое предложение. Пока в наших аккумуляторах еще сохранилась полная зарядка, используем их и вернемся на поверхность. Выбросим все лишнее, облегчим снаряд и поведем его по проложенной трассе наверх.
- трассе наверх.

 Не годится, Михаил! резко ответил Мареев, останавливаясь перед Брусковым. Я принимаю лишь те предложения, которые дают возможность двигаться вниз!.. Только вниз! Это во-первых. А во-вторых, как бы ты ни облегчал снаряд, тяжесть его останется огромной, и он сможет подниматься на поверхность не перпендикулярно, а только по наклонной плоскости, по гипотенузе. Это составит около семнадцати километров. Тут уж никакие аккумуляторы не помогут.

 Тогда я не знаю, что предложить...

 Да я тебя и не тороплю, усмехнулся Мареев. Ввиду исключительных обстоятельств моя канцелярия будет производить прием предложений круглые сутки. Так что можешь спокойно подумать...

 Однако прошли сутки, другие, но никаких предложений не поступало. Жизнь в снаряде протекала по заведенному порядку. Взрослые члены экспедиции поочередно несли вахту, но она была пуста и бесцельна, ее нечем было заполнить, и вахтенный бродил по помещениям снаряда, стараясь найти себе какое-нибудь занятие. Малевская после вахты принималась за киноснимки или составляла

по поручению Мареева описание пути, пройденного снарядом. Но часто она неподвижно застывала со снимком в руках, устремив глаза куда-то вдаль, — было видно, что мозг ее напряженно, мучительно работает над чем-то важным, но неразрешимым. Опа встряхивала кудрями и принималась за прерванную работу. Брусков чаще всего лежал в своем гамаке, иногда вдруг вскакивал, бросался к столу и, лихорадочно проделав какие-то вычисления, с досадой швырял карандаш и рвал бумагу. Мареев обычно ходил по шаровой каюте, заложив руки за спину, часто разговаривал с «поверхностью»—с членами Комитета, с Цейтлиным, с выдающимися учеными, инженерами, изобретателями, советовался с ними, рассматривал различные предложения, проекты и затем передавал их на заключение Брускова и Малевской. Это немного заполняло их время.

Все разговоры в снаряде были об одном и том же, о самом главном: как возобновить движение снаряда? Как вдохнуть в него жизнь? Как ликвидировать аварию, которая может стать для экспедиции смертельной?

Эти вопросы обсуждались десятки раз в течение суток. Ответа не было.

Глухое беспокойство охватывало страну — сначала узкий круг людей, близких к организации экспедиции, потом все дальше и шире захватывая советскую общественность. Созывались экстренные заседания Правительственного комитета, экспертных комиссий.

Третьи и четвертые сутки не принесли никаких перемен в положении снаряда. Часы протекали угнетающе однообразно. Незаметно росла и ширилась тревога. Молчание вставало стеной, за которой люди тщательно прятали друг от друга свои думы и беспокойство. Занятия с Володей были единственным способом от-

Занятия с Володей были единственным способом отвлечься от мучительных дум и возрастающей тревоги. Все члены экспедиции ждали их с нетерпением.

В этот день задолго до назначенного часа Малевская напомнила Володе:

— Что у нас сегодня? Гражданская война? Ты про-

чел отрывок из «Железного потока»?

И Володя начал рассказ о восстании миллионов на необъятных российских просторах, о незабываемых походах, о борьбе за торжество социализма, за счастливую жизнь, о великих вождях революции — Ленине, Сталине.

Вдруг он заметил, что Малевская, совсем не слушая его, неподвижно сидит, устремив куда-то вдаль широко раскрытые, ничего не видящие глаза.

Володя замолчал. Ему стало почему-то не по себе.

- Не смотри так, Нина! тихо сказал он. Ты совсем не слушаешь меня...
- Где ты витаешь сейчас, Нина? спросил Брусков, тоже заметив ее задумчивость.

Малевская вздрогнула. Она медленно перевела глаза на Володю, Брускова и, слабо улыбнувшись, сказала:

— Ничего... Ничего особенного... Я просто вспомнила, как в прошлую зиму в это время я каталась на коньках... играла в хоккей... Гремел оркестр... горели огни... — Она встряхнула головой: — Ну, продолжай, Володя. Я буду слушать внимательно...

Мареев, остановившись поодаль, пристально смотрел на Малевскую и потом, покачав головой, возобновил свое хождение по каюте. Он долго ходил в глубокой задумчивости, иногда останавливаясь и по привычке потирая лоб, как он делал всегда в трудных обстоятельствах.

После обеда он присел возле Брускова, игравшего с Володей в шахматы.

- Ну, друзья мои, сказал Мареев, давайте обсудим одно предложение, которое я оставлял как последний резерв.
- Ты что-нибудь придумал, Никита? спросила Малевская, появляясь из-за полога над своим гамаком.

- Дело вот в чем, начал Мареев. Разрыв фидера мог произойти лишь совсем близко от снаряда...
- Почему ты так думаешь? спросила Малевская. Потому что при пробном движении снаряда на токе из аккумуляторов фидер потянулся вниз вслед за снарядом. Это значит, что его тяжести было недостаточно даже для того, чтобы повернуть легко вращающийся барабан...
- Гм... с сомнением промычал Брусков, а может быть, его тяжесть и, следовательно, его длина настолько велики, что небольшого усилия было достаточно, чтобы
- помочь ему опуститься с большой высоты?
 Может быть, и так, согласился Мареев. Но я хочу надеяться, что именно мое предположение правильно...
- Что же оно даст нам, если подтвердится? спросила Малевская.
- Тогда есть лишь одно средство ликвидировать разрыв фидера и получить ток с поверхности. Средство, правда, рискованное, но оно дает известные шансы на успех в том довольно безнадежном положении, в котором мы находимся. Мы должны испробовать все, что таит в себе хотя бы небольшую надежду на спасение.
- О чем ты говоришь, Никита? О каком средстве? нетерпеливо спросил Брусков.
 - О торпеде.
- О торпеде?! вырвалось одновременно у Брускова и Малевской.
- A я все время думал о ней! восторженно закричал Володя. Ну, честное пионерское! Я сразу подумал о ней!
- Конечно, задумчиво произнес Брусков. Если исходить из того, что разрыв где-то близко... Но мне кажется, что он произошел очень далеко от нас.
- Надо убедиться в этом, насколько возможно, заметила Малевская.

- Но как же торпеда будет искать место разрыва? продолжал спрашивать Брусков. — Эту ничтожную точку в огромной толще над нами?
- Я знаю... опять раздался срывающийся голос Володи. — Мне кажется, что это можно сделать... Если я не ошибаюсь...

Он стоял у стола, смущенный, нетерпеливый. — Ну, говори, — подбодрил его Мареев.

— Торпеда должна выйти из снаряда вертикально и все время подниматься рядом с проводами... до тех пор, пока не встретит места их разрыва... или пока позволят аккумуляторы...

- Володя, рассмеялся Мареев, обещаю тебе, что в следующую подземную экспедицию я без тебя не отправлюсь! Тебе никогда больше не придется пробираться в снаряд зайцем! Он совершенно прав, — повернулся Мареев к Малевской и Брускову.— Именно так я представлял себе поиски места разрыва при помощи торпеды.
- Но ведь ты говорил, Никита, что снаряд не может подниматься вертикально, — сказал Брусков. — Почему же ты думаешь, что это сможет сделать торпеда?
- Нельзя же сравнить мощность моторов там и тут в отношении к весу каждого снаряда.
- Да... протянул Брусков. Я этого не учел... И неожиданно добавил: Ну, что же! Я готов отправиться в торпеде хоть сейчас.
- Нет! категорически заявила Малевская. Ты один не управишься. Я отправлюсь с тобой... Правда, Никита?
- Правда только в том, Нина, сказал Мареев, что он один не управится.
- Пожалуй, одному, в самом деле, не годится, согласился Брусков.
- К сожалению, продолжал Мареев, двум в торпеде не поместиться. Она рассчитана только на одного

человека. В противном случае, не ты, Нина, а я отправился бы с ним.

Разочарование и досада промелькнули на лице Малевской.

- Как же быть?
- Придется попробовать одному, раз нет выбора, сказал Брусков.
- Михаил... запинаясь, произнес Володя, а я?.. Я ведь с тобой работал в торпеде. И было не очень тесно... Разве я не смогу тебе помочь? Никита Евсеевич, пожалуйста, разрешите... я ведь понимаю в электротехнике...

От волнения голос у Володи дрожал, лицо то бледнело, то краснело, глаза с мольбой и страхом попеременно останавливались на Марееве, Брускове и Малевской.

Это неожиданное предложение вызвало жестокий спор среди участников заседания. Малевская категорически возражала против намерения Володи. Она считала недопустимым участие ребенка в таком опасном деле. Однако Брусков вступился за Володю. Володе, говорил он, грозит гораздо большая опасность, если его, Брускова, попытка окажется неудачной. Он Володю знает, да и все его знают, — он будет очень полезен в торпеде.

его знают, — он будет очень полезен в торпеде.
Спор продолжался все более ожесточенно. Он закончился лишь тогда, когда Мареев заявил, что в интересах экспедиции он присоединяется к мнению Брускова.

ГЛАВА ПЯТНАДЦАТАЯ

КАТАСТРОФА

Из широкого, мешковатого скафандра темнозеленого цвета выглядывает счастливое Володино лицо. Малевская обнимает и целует его в последний раз.

— Володя! Влезай, живее!..

Голос Брускова, глухо звучащий из стальной утробы торпеды, не позволяет затягивать прощание.

Володя наспех целует Малевскую и вырывается из ее объятий. Мареев крепко пожимает его небольшую, еще по-детски пухлую руку, на которой болтается широкая перчатка от скафандра. На спину Володи, нагруженную плоским ящиком с аппаратом климатизации, свисает шлем, прикрепленный к воротнику скафандра и поблескивающий огромными круглыми стеклами очков. Володя быстро ощупывает шлем, проверяет на своем поясе электролампу, запасную батарею к ней, небольшой топорик и, взмахнув на прощанье рукой, лезет под низкий треножвзмахнув на прощанье рукой, лезет под низкий треножник электрического домкрата, на котором стоит длинная, похожая на гигантский артиллерийский снаряд торпеда. Ее чешуйчатая тупоносая вершина уставилась прямо в центр выходного люка снаряда.

Володя проскользнул в выходной люк торпеды и по нескольким стальным прутьям в горле люка, прикрепленным изнутри, взобрался наверх к Брускову и стал рядом с ним, втиснувшись в узкое пространство цилиндриче-

ской камеры.

- Ты готов, Володя?
- Готов, Миша!
- Все готово! крикнул Брусков вниз, в отверстие люка. Закрываю люк торпеды! Перехожу на радио! Прощайте, Нина, Никита! Счастливого пути! сказала дрогнувшим голосом
- Малевская.
- Благополучного возвращения! донесся голос Мареева. Не забудь, Михаил: насколько возможно, избегай разрушать своды минерализации. Буду помнить! ответил Брусков уже из громкоговорителя. Поставь зонты на колонны давления,
- Никита!

Быстро, в несколько приемов, Мареев прикрепил зонты к колоннам давления, медленно выдвигавшимся из днища торпеды.

— Готово! — произнес он через минуту в микрофон.

— Спускай оболочку! — послышалась новая команда Брускова.

С мягким шумом четыре стальные шторы спустились с потолка верхней камеры снаряда и, соединившись, образовали вокруг торпеды цилиндрическую оболочку, герметически отделившую ее от остального пространства камеры.

- Готова оболочка! сказал Мареев.
- Открывай люк снаряда!Открываю люк снаряда!

Крышка люка начала медленно открываться внутры снаряда. Через несколько секунд горячий дождь из размельченной породы забарабанил по оболочке торпеды. Дождь усиливался, и наконец тяжелая масса с громом обрушилась на нее, заполнив всю внутренность цилиндрической оболочки.

Дорога перед торпедой была открыта.

— Убрать колонны давления снаряда! Подымай торпеду на домкрате.

Наружные колонны снаряда, сложив свои зонты наподобие гигантских гусиных лапок, тихо скользили вниз, освобождая путь торпеде. Одновременно треножник под ней начал расти, подниматься все выше и выше, выпирая торпеду сквозь массу осыпавшейся породы в отверстие выходного люка.

Почти достигнув потолка камеры, домкрат остановился.

В то же мгновение шум моторов наполнил тесное помещение торпеды. Ее колонны давления начали подымать торпеду вверх.

Прошел час, пока уплотнилась внизу рыхлая раздробленная порода. Тогда торпеда пробилась в нетронутую толщу габбро, выровнялась параллельно трассе снаряда и, добившись этого, со скоростью восьми метров в час двинулась в путь.

Володя стоял рядом с Брусковым на втором, внутреннем полу, под которым находились мощный мотор колонн давления, бак минерализатора с насосом, запасы воды и продовольствия, инструменты и материалы, необходимые для ремонта фидера. Над потолком, почти касавщимся головы Брускова, в маленькой носовой камере, разместилось остальное оборудование торпеды: мотор бурового аппарата, электрические аккумуляторы, аппараты климатизации и другие, самые необходимые, приборы. Там же находился и небольшой киноаппарат с максималь-Там же находился и небольшой киноаппарат с максимальной дистанцией обозрения в двадцать пять метров. Его зеленое окошечко было вделано в потолок, а снимки подавались наблюдателю через щель. В центральной, цилиндрической камере, где стояли Брусков и Володя, на стене висел небольшой распределительный щит; здесь сосредоточено управление всеми рабочими механизмами торпеды. Кругом на полочках разместились небольшая радиостанция с пеленгатором, магнитный и гирокомпас, глубомер, угломер, часы-календарь и боковой киноаппарат с той же дистанцией обозрения, что и носовой, но способный передвигаться вокруг наблюдателя по специальному рельсу, укрепленному на внутренней поверхности цилиндрической камеры. ской камеры.

Прильнув к зеленому окошечку бокового киноаппарата и регулируя дистанции, Володя искал фидер в трассе снаряда.

- Нашел! объявил он наконец. Вот он... Ди-
- станция два метра десять сантиметров.

 Отлично, отозвался Брусков. Теперь надо неотрывно следить за ним, чтобы не уклониться в сторону и не тратить времени на повторные поиски... Возьми на себя наблюдение за киноаппаратом и поставь его на пятиминутную подачу снимков. Да опусти сидение... посиди хоть в тесноте... А я сообщу нашим, что берем настоящий курс щий курс.

Часы проходили в томительном однообразии. Фидер четко и ясно проступал на киноснимках, не обнаруживая никаких признаков разрыва или другого повреждения. Под давлением своих колонн торпеда шла прекрасно, легко буравя массивный габбро. В минерализации не было надобности, и это сберегало энергию аккумуляторов.

Каждый час Володя и Брусков разговаривали со снарядом, сообщали о пройденном пути, о положении торпеды, о своем самочувствии, шутили, смеялись...
Через некоторое время они пообедали, и Брусков велел Володе закрыть глаза и постараться уснуть. Наблюдение за киноаппаратом он взял на себя. Несмотря на возбуждение, Володя быстро заснул. Брусков нес первую вахту в течение шести часов, установив для Володи четырехчасовые вахты. Порядок этот держался, однако, недолго.

В конце своей второй вахты, через восемнадцать часов после выхода торпеды из снаряда, на расстоянии ста сорока четырех метров от него, Брусков заметил на киноснимке концы основного и резервного фидеров. Они одиноко торчали среди размельченной массы породы, возвышаясь над одним из минерализованных сводов в трассе снаряда. Изменив направление торпеды и осторожно продвинувшись выше еще на два метра, Брусков ввел ее в трассу и сейчас же заметил на снимке конец верхней части фидера, зажатый осколками в плотно сбитой куче шебня.

Максимально выдвинув колонны давления, он остановил моторы. В наступившей тишине Володя сразу проснулся.

- Что такое? тревожно спросил он. Почему торпеда остановилась? Поздравляю приехали! весело ответил Брусков. Никита оказался прав. Обрыв произошел совсем

близко от снаряда. Нам повезло! Приготовь инструменты и запасной фидер, а я подготовлю место для работы под торпедой.

Сообщив Марееву о находке, Брусков начал маневрировать колоннами давления. Приподнимая попеременно каждую из трех колонн и всегда имея под торпедой в качестве опоры одну из них, он терпеливо и старательно, используя всю мощность мотора, утрамбовывал измельченную породу. Непрерывная струя минерализатора, пущенная из крайнего круга выходных трубок, превращала ближайший внешний слой этой породы в окаменевшую, несокрушимую оболочку вокруг пустоты, постепенно разраставшейся под торпедой. Через три часа медлительного слонового танца на месте под торпедой образовалось цилиндрическое пустое пространство, высотой около двух метров, в непосредственной близости от нижнего конца фидера. фидера.

фидера.

— Ну, Володя, — сказал Брусков, окончив эту работу и остановив мотор, — надевай шлем и перчатки... Только, смотри, наглухо!

Одевшись, он заботливо проверил скафандр Володи.

— Как будто все в порядке! — произнес он в микрофон. — Я возьму с собой инструменты, а ты понесешь провод в шланге и материалы. Пошли!

Через десять минут оба были уже под торпедой, среди трех стальных колонн. У ног их на сплошном стальном полу, образованном тремя расправленными зонтами, лежали шланги с фидером, изоляционные материалы и разнообразные электрические инструменты с тянущимися вслед за ними проводами из торпеды. Для связи со снарядом был вынесен главный радиоприемный и передаточный аппарат и установлен в стороне на особом ящике. Сильный электрический фонарь, подвешенный под самым днищем торпеды, заливал ярким светом небольшой цилиндрический грот с круглой шероховатой стеной, усыпанной блестками плагиоклаза, темными длинными кри-

сталлами роговой обманки, серо-зелеными искорками авгита.

Брусков быстро определил местонахождение нижнего конца оборванного фидера и небольшим электроот-бойным молотком начал пробивать свежеминерализованную оболочку. Электромолоток без усилий входил в нее, легко отваливая целые куски.

Брусков озабоченно покачал головой. Очевидно, процесс отвердения размельченной массы еще не совсем за-

кончился.

Через несколько минут в глубокой выемке показался оборванный конец шланга. Брусков попытался втянуть его в пространство под торпедой, но ухватиться за шланг в узкой выемке было неудобно, и пришлось опять пустить в ход электромолоток, чтобы расширить ее. Лишь после этого с большим трудом Брускову при помощи Володи удалось втянуть конец шланга под торпеду. Узкое отверстие его было забито мелким, как пыль, песком. Надо было прочистить шланг, так как иначе жидкий водород впоследствии не сможет поступать в подземную влектростанцию и вся работа экспелиции все жертвы и электростанцию и вся работа экспедиции, все жертвы и усилия окажутся бесцельными. Но прочищать обычными средствами такой тонкий шланг в этих условиях было невозможно. И поэтому Брусков решил отрезать от него кусок за куском, пока не доберется до вполне свободного от песка участка шланга.

под лезвиями электрических ножниц отлетали забитые песком куски шланга. С каждым отрезываемым сантиметром беспокойство Брускова увеличивалось. Наконец, когда ножницы приблизились почти вплотную к пробитой минерализованной стенке, песок в отверстии шланга исчез. Тогда Брусков принялся за припай нового куска фидера к старому и за соединение стальной спирали шлангов. Володя приготовил раствор изоляции. Как только Брусков окончил свою работу, Володя немедленно наложил на место соединения раствор, который под дейст-

вием высокой температуры моментально схватил соединенные концы.

— Алло, Никита!.. — отдуваясь, крикнул Брусков в свой микрофон. — Первая часть работы сделана!.. — Поздравляю, Мишук, поздравляю, дорогой! — до-

несся голос Мареева.

- Обрати внимание, Никита, на огромный недостаток в конструкции наших скафандров.
 В чем дело? забеспокоился Мареев. Трудно
- дышать?
- Нет! засмеялся Брусков. В этом отношении все прекрасно... Но пот со лба не могу стереть... Честное пионерское это ужасно неприятно!
 Ты испугал нас, Михаил, присоединилась к раз-

— Ты испугал нас, Михаил, — присоединилась к разговору Малевская. — Кстати, как наш пионер? — Молодцом, Нина! Без него у меня ничего не вышло бы... Ну-с, будьте здоровы! Принимаемся за верхний конец. Там дело будет проще, он вряд ли забит песком, но добраться до него труднее... Верхний конец шланга находился почти на уровне днища торпеды и немного в стороне от нижнего конца шланга. Электромолоток должен был произвести здесь еще более разрушительную работу. Втянуть верхний конец шланга под торпеду было невозможно. Приходилось делать в стенке достаточно широкую и глубокую выемку, чтобы можно было достать шланг инструментами и произвести необходимые операции. извести необходимые операции.

Брусков торопился необычайно. С возрастающим беспокойством он оглядывался на израненную, исковерканную стенку, которая должна была выдерживать мощный напор окружающей рыхлой породы. Он работал быстро и напряженно, почти по грудь углубившись в выемку.

— Скорее, Володя! Готовь раствор!— сказал он, задыхаясь. — Следи за минерализованной стенкой. Она может

- не выдержать напора породы.
 - Есть, Михаил! Раствор почти готов.

Уже закончен припай основного фидера. Едва Брусков принялся за соединение резервного фидера, он услышал испуганный возглас Володи:

— Михаил, Михаил!.. Стенка выпячивается внутрь!

- Я ясно вижу!
- Подожми это место отбойным молотком! крикнул Брусков, обливаясь потом, но не бросая работы. Я сейчас кончаю... Алло!.. Никита! Скорее!.. Слушаю! Слушаю! В чем дело, Михаил? послышался голос Мареева, полный тревоги.
- Минерализованная стенка не выдерживает напо-— минерализованная стенка не выдерживает напора породы... Я тороплюсь... Кончаю исправление... Требуй немедленно с поверхности пробного напряжения... Скорее!.. Я кончил!.. Я буду ждать в торпеде... Прерываю... Он хрипел от нечеловеческого напряжения. Пот заливал ему глаза, забирался в рот и ноздри.

 — Володя! Живо раствор!

— Есть раствор!

Принимая огромную ложку с раствором, Брусков успел кинуть взгляд на минерализованную стенку. Большой участок ее выпятился внутрь между двумя проломами, как огромный желвак. Рукоятка отбойного молотка, наклонно припертого к стенке, под страшным напором из-

вне почти целиком погрузилась в породу.
— Убери радио в торпеду! — крикнул Брусков. — Живо!.. Я сейчас иду за тобой!..

Его расширившиеся глаза, искаженное лицо, хриплый, отрывистый голос испугали Володю больше, чем самая опасность, надвигавшаяся на них. В ужасе он бросился к радиоаппарату, схватил его с ящика и в один прыжок очутился возле узкой лесенки, спущенной из люка торпеды. Но едва он успел взобраться на третью перекладину, — мягкий грохот, похожий на отдаленный гром. потряс торпеду и оглушил Володю. В следующий момент могучая волна, зеленовато-коричневая, словно осыпанная бриллиантами, хлеснула его по ногам, сорвала с лестницы

и швырнула вниз. Он успел заметить, что с той стороны, где работал Брусков, густой коричневый поток, вздувшись, как водопад, ворвался под торпеду. Срывая целые глыбы минерализованной стены и заливая стальные колонны торпеды, он быстро наполнил цилиндрический грот. На мгновение над потоком высоко взметнулась рука невидимого Брускова, мелькнуло стекло его разодранного шлема, затем что-то огромное обрушилось на затылок Володи, он громко вскрикнул и потерял сознание...

Яркий свет заливал шаровую каюту снаряда. Во всех его помещениях горели лампы, — роскошь, от которой Мареев отказался после разрыва фидера, когда он перевел осветительную сеть на питание от аккумуляторов.

Мертвая тишина царила в снаряде.
В гамаке, за раздвинутым пологом, закрыв глаза и подложив руки под голову, неподвижно лежала Малевская. Время от времени грудь и плечи ее вздрагивали, слышался короткий, прерывистый вздох, и вновь ее тело застывало в неподвижности.

застывало в неподвижности.

Мареев сидел у столика, подперев голову рукой. Другой рукой он, в глубокой задумчивости, машинально перебирал листы толстой ученической тетради, испещренные чертежами, формулами, столбцами вычислений. Столик был загроможден разбросанными в беспорядке книгами, картами, тетрадями — так их оставил Володя в спешных сборах к путешествию в торпеде...

Мареев вздохнул и, переменив положение, сжал голову ладонями. Помолчав, он тихо, как будто про себя,

заговорил:

— Последние слова Михаила были о том, что он за-кончил работу... И ток с поверхности пошел... и до сих пор идет... Исправно, без перебоев... Значит, он действи-



Могучая зеленовато-коричневая волна хлестнула его по ногам. (К стр. 175)

тельно... вполне закончил работу... Значит, он должен был успеть спастись от обвала... Он ведь знал, что грозит обвал... Он сам мне крикнул об этом...

Мареев помолчал, продолжая сжимать голову и по-качиваясь на стуле, как от непрерывной, сверлящей боли. — Радиостанция, очевидно, погибла...—тихо продол-

жал он. — Возможно, что торпеда повреждена... — Замолчи, Никита! Замолчи!..

Малевская выскочила из гамака. На ее бледном, осунувшемся лице горели красные, воспаленные глаза. Во-лосы были растрепаны, ворот голубого комбинезона расстегнут. Она заметалась по каюте, натыкаясь на лестницу, на стулья, на столики.

— Я не могу больше, Никита! Кажется, я схожу с ума... Если с торпедой авария, они отрезаны от нас и от всего мира... Обречены... Может быть, ранены... Может быть, убиты!..

Она остановилась посреди каюты и закрыла лицо руками.

— Володя... мальчик мой... бедный мой мальчик...

Потом она резко повернулась к неподвижно сидевшему Марееву.

— Мы должны подняться к ним! — резко крикнула она Марееву. — Подняться! Если нельзя вертикально, пойдем по спирали! Мы не имеем права оставаться здесь в бездействии! Никита... — она умоляюще сложила руки на груди. — Никита... Ведь каждый час промедления может быть гибелен для них...

Мареев медленно, тяжело встал. Глубокие морщины на лице — от ноздрей к уголкам рта, на лбу, на переносье — стали за последние дни еще глубже, еще резче. Долгие бессонные часы, разъедающие сомнения, муки бессилия и бездействия наложили суровый отпечаток на твердые черты его лица.

Он подошел к Малевской и положил руку на ее плечо. В его глазах засветилась жалость.

- Нина... родная... Мы не должны терять головы. Не поддавайся отчаянию... Оно плохой советчик. Пойми, мы не имеем права уходить отсюда. Мы должны их ждать здесь! Что будет, если мы разойдемся с ними? Торпеда, быть может, повреждена и не в состоянии итти с обычной быстротой. В конце концов прошло лишь двое с половиной суток. Даже при нормальных условиях они не могли вернуться раньше чем через сорок восемь часов...

 — Но сколько ждать? Сколько еще томиться в без-
- лействии?
- Подождем еще тридцать шесть часов. Обещаю тебе: если они в течение этого времени не вернутся, мы пойдем на поиски их.
- Хорошо, Никита... надломленным, сразу осла-бевшим голосом сказала Малевская. Хорошо... Подождем...

Она подошла к столику, упала на стул, на котором только что сидел Мареев, и уронила голову на раскрытую тетрадь Володи.

— Алло! Никита!.. Включи экран!..

Голос Цейтлина прозвучал в обычный для разговоров со снарядом час. Мареев посмотрел на Малевскую, на ее рассыпавшиеся по листкам Володиной тетради волосы и медленно пошел к экрану телевизора...

ГЛАВА ШЕСТНАДЦАТАЯ

ЗАТЕРЯННЫЙ В НЕДРАХ

...Голова болела так сильно, что даже поднять веки казалось невыносимым мучением. Но что-то подсознательное твердило: это надо сделать. Медленно, преодолевая мучительную боль в затылке, раскрылись ресницы... Яркий свет ударил в глаза, и веки опять сомкнулись. И вдруг вспыхнуло сознание и в одно мгновение ра-

зорвало пелену тумана.

Забыв о боли в затылке, Володя широко раскрыл глаза и приподнялся на локте. Его голова ударилась о днище торпеды. Свет падал сверху. Володя лежал на мягкой массе измельченной породы, в свободном узком пространстве между нею и торпедой. Его ноги почти целиком были засыпаны породой, голова находилась у самого люка. Подальше, возле крайней колонны, из песка высовывалась по локоть рука Брускова со сжатым кулаком. Рядом с ней виднелась верхняя часть его шлема и поблескивал уголок стекла от очков, как будто внимательно следя за Володей.

Все стало ясно.

«Обвал... Нас засыпало...»

Его охватил ужас. Малевская, Мареев, модель электростанции, мама, отец в цехе, расплавленная магма, страшный зеленовато-коричневый водопад — все завертелось на миг, как в калейдоскопе. Из головокружительного хаоса в сознании вдруг выплыл и все оттеснил темный спасительный зев раскрытого люка торпеды... Туда!.. Скорее туда!.. Под надежную стальную оболочку!

Володя заметался в сыпучем раскаленном песке. Едва вытаскивая ноги, он полз на дрожащих руках, всхлипывая и задыхаясь.

Сколько времени прошло, пока он вполз в торпеду? Несколько минут или много часов? Володя не мог бы ответить.

Захлопнулись внешние и внутренние крышки люка торпеды. Лежа на полу, Володя дрожал мелкой, изнуряющей дрожью. Радость спасения пересиливала все чувства.

Постепенно утихало волнение. Пробивались первые, робкие мысли.

«Что теперь делать?.. Не повреждена ли торпеда? Надо скорее уходить отсюда!.. Я сумею пустить ее в ход... Скорее к снаряду... к Марееву... А Михаил?.. Погиб?.. Раздавлен?..»

Опять от ужаса пропали мысли, затуманилось сознание... Но он, Володя, жив... Он жив! Какое счастье!.. И вновь прояснился мозг и замелькали мысли: «Надо скорее к Марееву... А Михаил?.. Мы вернемся

сюда, отыщем его...»

Медленно, держась за стенки торпеды, Володя встал и выпрямился. Все тело болело. С трудом двигая руками, Володя отстегнул каучуковый воротник скафандра, откинул на спину шлем и посмотрел вокруг себя.

Вдруг громкое, неудержимое рыдание потрясло все его тело. В мертвом, равнодушном безмолвии, под бесстрастным светом электрической лампы он прислонился лбом к стальной оболочке торпеды и долго плакал горько и безутешно.

«Михаил... бедный, милый... Тут... внизу... под ногами... совсем близко...»

Сердце разрывалось при воспоминании о руке со сжатым кулаком, о стеклышке, которое так внимательно смотрело...

Снаряд не успеет вернуться... нет, не успеет... А он, может быть, ждет...

И так же внезапно, как начались, рыдания прекратились. Володя, оцепенев, стоял у стенки торпеды, ощущая лбом ее холод.

Неожиданно он выпрямился, глаза засверкали серьезно и решительно, румянец залил побледневшие щеки.

Володя бросился к люку, ведущему в нижнюю камеру, и отыскал там короткую, широкую лопатку. Быстро, дрожащими руками, натянул на голову шлем и застегнул вокруг шеи каучуковый воротник.
Через несколько минут он полз под днищем торпеды

к руке, торчавшей из массы песка, к мягко поблескивав-

шему стеклышку полузанесенного шлема...
Больше двух часов, скорчившись в тесном пространстве под торпедой, откапывал он безжизненное тело Брускова. Много раз он бросал лопатку и в изнеможении

опускался на песок, тяжело дыша, не чувствуя натруженных рук, с невыносимой болью во всем теле.

Когда Брусков был почти освобожден из-под тяжелого рыхлого слоя породы, новый приступ отчаяния овладел Володей: шлем Брускова на правой щеке был разорван и залит кровью, уже запекшейся. Сквозь стекла очков было видно, что кровью залито и все его безжизненно-бледное лицо.

Но отчаяние длилось недолго. С новым приливом яростной энергии Володя продолжал откапывать Брускова.

Невероятно тяжелым показалось Володе тело Брускова, когда он потащил его к люку и начал втаскивать в торпеду. Как страшно было прикасаться к мертвенно-неподвижному телу и прижимать его к себе!

«Он жив... — настойчиво убеждал себя Володя, — он только ранен... как тогда, в пещере...»

Он чувствовал, что не мог бы заставить себя держать в руках тело мертвеца. Лишь мысль, что Брусков жив, поддерживала его энергию и помогала ему преодолевать безотчетный ужас перед смертью и страх перед местом катастрофы.

Когда тело Брускова — тяжелое, мягкое, как будто бескостное — опустилось в полусидячем положении на пол цилиндрической камеры, Володя собрал остаток своих сил и опять вышел наружу, чтобы обрезать провода к засыпанным инструментам и внести лампу в торпеду. Лишь герметически закрыв за собой оба люка — внешний и внутренний, — он опустился на пол в тесной близости с телом Брускова и почти без сознания долго оставался в неподвижности.

Внезапно вспыхнула мысль: «Нельзя медлить!.. Промыть, перевязать рану... Ско-

рее!.. Он истекает кровью...»

С невероятными усилиями Володя поднялся на ноги, скинул с себя шлем и скафандр и стал снимать шлем Бру-

скова. Голова Михаила бессильно свисала на грудь, почти касаясь согнутых колен. Отстегнутый шлем не поддавался усилиям Володи: края разреза, залитые толстым слоем крови, запекшейся вместе с песком, плотно пристали к лицу. Тогда Володя обрезал ножом материю шлема вокруг раны, обмыл теплой водой лицо Брускова, проделал несколько приемов искусственного дыхания и наконец остановился, измученный, едва держась на ногах, совершенно подавленный. Брусков не проявлял признаков жизни.

«Неужели умер?.. Это смерть?!.» Холодный ужас охватил его от сознания непоправи-мого несчастья. Замерло дыхание. «Нет!.. Нет!.. Не может быть!..»

«Нет!.. Нет!.. Не может быть!..»
С лихорадочной быстротой он принялся разрезать ножом скафандр и комбинезон Брускова, растирать его обнаженную грудь. Потом бросился к ящику с продуктами и отыскал бутылку с коньяком. Приподняв голову Брускова и разжав ножом зубы, он влил ему в рот немного коньяку и чуть не заплакал от радости, когда заметил появление легкого румянца на бледном лице Брускова. Румянец усиливался. Послышался тихий, едва уловимый стон... Брусков дышал, но все дальнейшие усилия Володи не помогали: Брусков оставался без сознания. Он проглотил несколько ложек бульона, прерывисто дыша, но голова бессильно свисала на грудь, глаза были закрыты. крыты.

Тогда Володя заторопился.

Тогда Володя заторопился.

«Скорее назад... к снаряду... к Марееву!..»

Но вместо того, чтобы встать с колен, Володя вдруг свалился на пол, втиснувшись между телом Брускова и круглой стенкой торпеды.

Он заснул мертвым, каменным сном.

Сколько часов длился этот сон, Володя не мог потом сказать. Проснувшись, он почувствовал себя свежим, бодрым и голодным. Брусков громко, прерывисто дышал,

яркий румянец заливал его лицо, временами какое-то боряркии румянец заливал его лицо, временами какое-то оормотанье срывалось с запекшихся губ. Эти разгоревшиеся искры жизни доставили Володе ощущение невероятного счастья. Жизнь вновь была рядом, он не был больше одинок среди этой безмерной, мертвой пустыни.

Володя влил несколько ложек бульона в рот Брускова, и тот без усилий проглотил их. Затем он постарался придать телу Брускова более удобное положение, подложил под него все, что было мягкого в торпеде, укрыл

ложил под него все, что было мягкого в торпеде, укрыл его и лишь после этого сам охотно, с аппетитом, поел. Он ел и обдумывал сложность и серьезность своего положения. Как вернуться к снаряду, не имея радиостанции, без помощи пеленгации? Управление торпедой надо было взять на полную свою ответственность. Он решил сделать самый крутой поворот вниз и затем, не теряя из виду фидера, спускаться до встречи со снарядом.

Скоро торпеда наполнилась волнующим гудением моторов. Сердце Володи радостно билось. Он был уверен в себе, в своем знании торпеды, ее механизмов и приборов, в умении обращаться с ними. Гордость и уверенность росли в нем вместе с чувством благодарности к Брускову, передавшему ему эти знания, весь свой опыт вождения торпеды.

вождения торпеды.

Он, Володя, — капитан подземной торпеды! Трина-дцатилетний капитан! Он спасет себя и Брускова! Вперед! Какое будет счастье, когда он вернется к снаряду, при-ведет в целости и сохранности торпеду, доставит спасен-ного им Брускова! Вперед!

Он осторожно привел в движение колонны давления. Через некоторое время, когда они достаточно уплотнили под собой породу, Володя включил буровой аппарат, дав торпеде крутой поворот вниз.

Не отходя от киноаппарата, Володя следил за трассой снаряда. Торпеда, слегка изгибаясь и все выше поднимаясь по кривизне, удалялась от трассы. Стараясь не терять ее из виду, Володя непрерывно регулировал ди-

станцию. Торпеда прокладывала себе путь в толще габ-бро, со скоростью десяти метров в час. Поднимаясь, темная линия трассы передвигалась все ближе к правому краю окошечка киноаппарата. Смутная тревога начала охватывать Володю. Почему линия трас-сы не остается посредине снимка? Неужели торпеда ухо-дит в сторону?

Неуверенно, сознавая, что он допускает какую-то неправильность, Володя перевел киноаппарат немного правее. Линия трассы переместилась ближе к середине снимка. Но через некоторое время опять стало заметно прежнее отклонение. Что это значит? Несомненно, торпеда уходит в сторону. И вдруг, с похолодевшим сердцем, Володя вспомнил, что перед отправлением он установил курс торпеды по магнитному компасу, забыв его сверить с гирокомпасом. Он сейчас же сличил их показания. Они едва заметно расходились.

«Ну, пустяки!» пытался он успокоить себя.

Становилось все труднее смотреть в киноаппарат: тело изгибалось назад, приходилось упираться руками в стенку, чтобы сохранить равновесие. Линия трассы на снимке все более затуманивалась.

Хриплый, но полный силы возглас оторвал испуганного Володю от зеленого окошечка:

ного Володю от зеленого окошечка:

— Ток есть?.. Великолепно!.. Держи его!.. Держи ero!..

володя оглянулся. Брусков, свернувшись в комок, сползал на бок. Голова оказалась притиснутой коленями к стенке торпеды. Огромное зелено-бурое пятно закрывало почти все лицо. Висевшие на стене приборы свисали и болтались в воздухе. Предметы, расставленные на полочках, соскользнули вправо и грозили вывалиться. Изгиб торпеды требовал перемещения всего, что не было наглухо прикреплено в ней. Володя прежде всего помог Брускову. Голова раненого пылала, горячий румянец заливал лицо. Он бормотал что-то невнятное; прерывистое ды-

хание с хрипом вырывалось из его запекшегося рта. С невероятными усилиями, сам едва держась на ускользающем полу, Володя придал телу Брускова полусидячее положение, влил ему в рот несколько ложек бульона, положил на лоб смоченный в воде носовой платок. Брусков затих. После этого Володя укрепил предметы на полочках и посмотрел в окошечко киноаппарата.

Трасса снаряда исчезла.

Сплошная серая пелена габбро с редкими светлыми слезинками полевого ината заполняла снимок

слезинками полевого шпата заполняла снимок.

«Изгиб торпеды закрыл трассу, — подумал Володя.— Теперь она появится внизу...»

Он перевел киноаппарат на диаметрально противо-положную сторону цилиндрической камеры и посмотрел в окошечко. Трассы на снимке все еще не было. Видна была лишь сплошная черная масса, нисколько не похо-

жая на снимок габбро.

«Нижняя часть торпеды еще закрывает трассу. — Володя старался подавить тревогу. — Раньше чем через полчаса смотреть нечего...»

Стал заметен переход торпеды в нисходящее движение. Володя переместил распределительный щит с плетью проводов, тянувшихся к нему, на специальный шип окопроводов, тянувшихся к нему, на специальный шип около того, что до сих пор считалось полом, а все приборы на полочках плотно накрыл крышкой. Почти лежа и поддерживая сползавшего Брускова, он перевернул его и сам повернулся ногами к вершине торпеды. Через некоторое время они уже лежали на спине, упираясь ногами в новый пол. Володя посмотрел в окошечко бокового киноаппарата.

Трассы на снимке не было.

Однообразная картина строения габбро стояла перед глазами Володи. Полустоя, полулежа на стене торпеды. • несколько мгновений оставался в неподвижности, пораженный, растерянный, не зная, что делать; посиневшие губы беззвучно шептали: — Я потерял трассу... я потерял трассу...

Потом промелькнула искра слабой надежды, и он подумал:

«Наверное, торпеда описала слишком длинную дугу... Киноаппарат еще слишком далеко от трассы... Надо подождать».

Он старался заполнить время, чтобы заглушить все растущую тревогу. Несколько раз он принимался кормить Брускова, менял компрессы на его голове, старался поудобнее усадить на полу его бессильное тело, уже совсем опустившееся вниз. Но руки работали вяло, все мысли Володи тянулись к киноаппарату. Несколько раз он не выдерживал этого напряжения и заглядывал в зеленое окошечко. Напрасно! Ничего, кроме габбро, его редко-пятнистой структуры! Иногда на снимках появлялись лучеобразно расходившиеся темные черточки, иногда они попадались в одиночку, неправильные, изломанные, изогнутые. Володя знал: это трещины, разрезавшие толщу первозданной массивной породы в далекие времена ее первого остывания, неизвестно где возникавшие, неизвестно куда направляющиеся.

известно куда направляющиеся.
Володя забыл о времени. Теперь он не отрывал глаз от киноаппарата. С минуты на минуту должна была появиться трасса — он был твердо убежден в этом. Глаза напрягались до боли, стараясь не упустить спасительной линии на снимке.

Радостный крик прорезал наконец однообразное гудение моторов.

— Трасса!.. Есть трасса!.. Вот ее смутная еще вертикальная тень, пересекающая весь снимок сверху донизу.

Но почему она так далеко в стороне, почти у самого края снимка? Неужели торпеда так сильно отклонилась от трассы? Она и сейчас отходит от нее, тень еще ближе подошла к краю снимка, почти сливаясь уже с ним одной своей стороной. Какое счастье, что она во-время замече-

на! Пять минут опоздания — и торпеда прошла бы далеко в стороне от трассы, и они навеки разошлись бы со снарядом в безграничных, слепых глубинах земли.

Скорей к трассе и вниз — к снаряду!

Володя слегка повернул небольшой рычаг на распределительной доске — вниз и вправо, по двум взаимно перпендикулярным градусным дужкам — и опять прильнул к окошечку. Тень начала медленно, едва уловимо для глаз, передвигаться к середине снимка, но очертания ее все еще оставались смутными. Прошло около часа, прежде чем она достигла середины снимка, и тогда Володя поставил рычаг точно посредине горизонтальной дуги. Торпеда шла теперь вниз по крутому уклону, прямо на полосу тени. полосу тени.

У Володи затекли ноги, заболели спина и шея от неудобного и напряженного положения. Но он не отходил от киноаппарата. Все яснее и четче проступали очертания тени на снимке. Она медленно поднималась, уходила вверх, открывая снизу новые участки. Торпеда спускалась все круче вниз. В радостном нетерпеливом волнении Володя тихо запел буденновский марш:

Никто пути пройденного У нас не отберет, Конная Буденного Дивизия, вперед...

Внезапно на последнем слове его голос осекся и пе-

ние оборвалось. С полуоткрытым ртом Володя обхватил обеими руками киноаппарат и на мгновение замер.
Потом отвел побледневшее, без кровинки, лицо с расширившимися глазами, в которых застыл смертельный ужас. Он хотел что-то сказать, но губы не повиновались. В свистящем, нечленораздельном шопоте едва можно было разобрать:
— Это не трасса...

Как будто теперь лишь поняв все значение этих слов, он отчаянно закричал:

— Это не трасса!.. Михаил! Это не трасса!.. Мы заблудились!..

Упав на колени возле Брускова, он шептал трясущи-

мися губами:

— Мы не туда идем... Я потерял... потерял трассу... Мы заблудились...

С неожиданной силой он вдруг вскочил на ноги и вновь прильнул к окошечку киноаппарата. В центре снимка, на сером фоне габбро, вертикально стояла темная полоса с зазубренными, неровными очертаниями. Внизу полоса неожиданно расщеплялась на пучок тонких, извилистых, спутанных в клубок нитей.

Сомнений нет! Это трещина — странная, необычная, — но все же трещина, а не трасса снаряда.

Володя резко, как перед внезапно открывшейся пропастью, повернулся к распределительному щиту и выключил все моторы. В наступившей тишине, дрожа всем телом, все с тем же ужасом в глазах, он опустился рядом с Брусковым на пол камеры и застыл...
Одно видение заполняло теперь его мозг, овладело

всеми чувствами: огромная мрачная толща земной коры вверху, над ним, пылающая бездонная глубина внизу и необозримые пространства безмолвной, непроницаемой каменной массы кругом. И среди этого каменного мрака, в микроскопическом, ярко освещенном стальном пузырьке, — он, Володя, рядом с полуживым Брусковым, далеко, страшно далеко от яркого солнца, голубого неба, от веселого смеха, от всех радостей жизни.

Он долго просидел в оцепенении, прежде чем первая робкая мысль проступила в его сознании:

«Ведь трасса все-таки где-то здесь... близко... Тор-педа не могла далеко уйти от нее... Сбила с дороги тре-щина... Но он знает, насколько отклонилась торпеда от прежнего пути... На десять делений вправо и на двенадцать — вниз. Вниз все равно надо итти, а отклонение по горизонтали можно исправить... Прежний путь был всетаки более или менее правильным... Нельзя бездействовать... нельзя тратить зря энергию аккумуляторов... Надо итти вперед... искать...»

...Бодрое, деловитое пение моторов вливает в душу мужественную силу, решимость и веру. Володя ожил. Он не может и минуты оставаться без дела. Он ухаживает за Брусковым, кормит его, меняет ему компрессы, поправляет положение рук и ног, чтобы не затекли... Брусков то невнятно бредит, то затихает. Он тяжело дышит... Володя часто смотрит в носовой и боковой киноаппараты, переводит боковой по круговому рельсу, чтобы видеть путь торпеды со всех сторон.

Ни трассы, ни снаряда не видно...

Володя очень устал. Он с трудом держится на ногах. Сколько времени он уже не спал? Тяжелые веки падают на глаза, но Володя борется со сном и не поддается ему. Он уже давно направил торпеду на прежний путь. Часы идут, а трассы все нет и нет. Опять ошибка?.. Он подсчитывает пройденные часы и метры, пытается определить возможные отклонения... Он пробует их исправить, меняет направление на несколько делений вправо, а потом немного вкось и вниз. Но трасса не появляется...

Был момент, когда он, кажется, заснул. Присев на корточки, переменил положение руки Брускова, и тут что-то накрыло его, и больше он ничего не помнит. Очнулся он, сидя на полу; голова лежала на плече затихшего Брускова. Не может быть, чтобы это длилось долго!.. Холодок охватывает Володю, и кровь отливает от сердца... А что, если он все-таки спал часа два... три? Страшно подумать! Ведь он мог пропустить трассу, пройти мимо нее! Может быть, сейчас торпеда стремится куда-то в каменном пространстве, оставив далеко позади и снаряд и его трассу?

Отчаяние вновь охватывает Володю и сжимает до боли сердце.

Несколько минут он стоит неподвижно, оглушенный страшным предположением. Потом он хватается за рубильник и выключает моторы. Он боится теперь каждого лишнего метра, может быть, отдаляющего его от снаряда.

Где же он теперь? Сколько успела пройти торпеда с тех пор, как покинула место аварии? До снаряда было тогда сто сорок четыре метра...

Он посмотрел на часы-календарь и подсчитал. Выходило, что прошло почти трое с половиной суток с тех пор, как торпеда покинула снаряд. А в аккумуляторах запас энергии всего на сто двадцать часов. Значит, в них остается энергии только на тридцать шесть часов.

Эта мысль ошеломила Володю. Торпеде уже нельзя дальше итти... Heт! нет!.. Надо беречь энергию для освещения... Оказаться в тишине и в темноте — ужасно!.. Мареев, наверное, сам пойдет на поиски торпеды, если снаряд получил ток с поверхности... Теперь надо ждать... Как только моторы остановились, тяжелая тишина наполнила торпеду.

наполнила торпеду.

Володя до того устал, что уже не в состоянии ни думать, ни надеяться. Свернувшись в комочек возле Брускова, он закрыл глаза и заснул. Скоро он опять был в шаровой каюте снаряда вместе с Мареевым, Малевской и вполне здоровым Брусковым. Продолжалась счастливая жизнь в огромном, просторном снаряде, где в удобном гамаке можно было так сладко вытянуться...

Сон не освежил Володю. Все тело ныло, ноги затекли, спина и шея одеревянели. Безнадежная тоска томила сердце. Володя встал и посмотрел на часы. Он проспал почти шесть часов. Голова была как будто налита свинцом. Володя попробовал сообразить, когда Мареев начнет поиски... Но думать не хотелось. Полное безразличие ко всему сковало мозг и волю...

чие ко всему сковало мозг и волю...

Он стоял среди камеры, и его равнодушный взгляд машинально переходил с распределительной доски на ки-

ноаппарат, с киноаппарата на полочки. На верхней полочке были обычные, теперь бесполезные вещи: ручной электрический фонарик, стакан, открытый термос, запасная батарейка. На нижней — два компаса: маленький переносный гирокомпас и магнитный. Все уже давно известное и привычное.

Усталые глаза задержались на магнитном компасе. Его стрелка дрожит, трепещет, усиленно кланяется, почти касаясь лимба. И все в одной точке — наклонится синеватым, матово поблескивающим острым язычком, отскочит, порыскает налево-направо и опять притянется к тому же румбу, клюнет и, трепеща, отскочит...

Глаза остановились на взволнованной игре стрелки, ни на одно мгновение не прекращавшейся. Стрелка, как очарованная, тянулась к одной точке, в одном направления.

нии. Это направление совсем не указывало на север, как обычно. Спокойный и солидный гирокомпас без колебаний указывал север в другой стороне. Что же это значит? Ах, да!.. Железо... Где-то вблизи, очевидно, большие массы железа... Это уже было однажды... Никита Евсеевич обрадовался тогда... подземное соединение Курской и Криворожской залежей... Гирокомпас не испытывает влияния железа, а магнитный волнуется... Только откуда здесь, в габбро, железорудные залежи?

Глаза Володи оживились. Равнодушие сменилось пыт-

ливым интересом.

Что же это значит? Если здесь нет железных залежей, то отчего волнуется магнитная стрелка? И вдруг сверкнула мысль, от которой захватило дух.

Снаряд!

Огромный, тяжелый стальной снаряд!

Он где-то здесь, недалеко, и всей своей тридцатипя-титонной металлической массой влечет к себе крохотную стрелку. Это он! Несомненно, он! Снаряд! Стрелка указывает направо вниз... А торпеда шла до

сих пор хотя и вниз, но левее. Надо итти туда, куда ука-

зывает стрелка! Это, может быть, единственный шанс на спасение...

Володя забыл усталость, сомнения, страх.

Он повернулся к распределительной доске, включил моторы и круто перевел маленький рычаг направления на тридцать делений вправо, по горизонтальной дужке. Радостное гудение моторов наполнило торпеду; как будто с новой энергией, ножи и острая коронка принялись крошить неподатливую толщу габбро.
Все свои силы, все внимание Володя сосредоточил те-

перь на стрелке компаса и на киноаппаратах, особенно носовом.

- Когда мы отправимся, Никита?— Часа через два. Мне нужно поговорить с поверхностью и сделать последнюю проверку колонн давления.
 — Скорее бы... Я все боюсь, что мы опоздаем...
 — Еще немного терпения, Нина. Я сам жду — не до-
- ждусь, когда наконец двинется снаряд.
- Как ты думаешь, через сколько времени мы будем у места аварии?
- При той кривизне, которую в состоянии описывать снаряд, он сделает первый виток спирали не раньше чем через тридцать шесть часов.
 - Как долго!..
- Не забывай, что при подъеме по спирали снаряд пойдет с пониженной скоростью. Но остальные витки он будет делать скорее по витку в сутки.
 - Сколько же всего витков?
 - Не менее шести.
- Шесть с половиной суток! Это ужасно! Тут я бессилен, Нина... Как твои киноаппараты? В пути надо будет очень внимательно наблюдать, на всех возможных дистанциях. Ты закончила проверку?



— Михаил! Это не трасса!.. Мы заблудились!

- Да, почти все сделано. Осталось собрать боковой аппарат «А». Он наполовину разобран.
- Ну, займись этим, а я подымусь наверх, к колоннам давления.

Вскоре из верхней камеры снаряда послышался шум мотора. Мареев на холостом ходу проверял один из дисков. Малевская принялась за киноаппарат.

Последние два часа казались бесконечными. Все валилось из рук Малевской. Она бросала работу, не могла усидеть на месте, металась по каюте, задыхалась в тоске, сжимающей сердце.

- Никита, ты скоро?
- Остался только один диск.
- Скорей, Никита... Пожалуйста!
- Хорошо, Нина... Не надо нервничать. Через четверть часа двинемся в путь. Разговаривать буду уже с дороги...

Работа пошла живее. Аппарат был почти собран, когда Мареев спустился из верхней камеры.

- Я кончил, Нина... Ты готова?
- Да. Осталось только поставить аппарат на место.
- Ну, тогда я отправляю снаряд.
- Иди, иди, Никита...

Мареев скрылся в люке буровой камеры. Через минуту загудели моторы, заскрежетали ножи и коронка, послышался шорох породы за стеной. Снаряд двинулся вниз.

Внезапно потрясающий крик, от которого замерло сердце Мареева, послышался из шаровой каюты:

— Стой, Никита!.. Останови моторы! Сюда! Скорее!..

В одно мгновение моторы были выключены, и Мареев бросился по лестнице в каюту. Ему на голову едва не свалилась Малевская, бежавшая навстречу.

Смеясь и плача, размахивая желтой пластинкой киноленты, она громко кричала, почти в беспамятстве:

— Никита, они идут!.. Торпеда!..

— Где? Покажи!..

— Иди сюда! — Малевская тащила Мареева за руку. — Сюда... к аппарату «А»... Смотри!

На снимке с двадцатиметровой дистанции четко вы-

делялся темный, слегка изогнутый силуэт торпеды.

Внезапное счастье ослепило, ошеломило, и сразу исчезли из памяти все привычные слова; остались только взволнованные возгласы и бессвязные обрывки фраз.

Торпеда шла наискось, сверху вниз, на уровне пола

шаровой каюты.

— Она идет под снаряд... — говорила, задыхаясь, Малевская, прильнув к зеленому окошечку аппарата. — Они, кажется, хотят обогнуть его снизу...

— Ну, конечно! — отозвался Мареев, рассматривая на свет снимки, которые каждую минуту подавала ему Малевская. — Михаил знает свое дело. Торпеда иначе не сможет подойти к выходному люку снаряда.

Малевская осторожно вращала на правой стороне аппарата одну из головок, регулирующих дистанцию.

- Поставлю на двадцать с половиной метров, говорила она. Мы сможем увидеть кое-что внутри торпеды...
- Прекрасно, Нина! обрадовался Мареев. Превосходная идея!
- Вот, поймала! с торжеством вскричала наконец Малевская и сейчас же в тревоге и смущении добавила: Странно... только один силуэт... Как будто Володя... Где же Михаил?..
- В чем дело? в беспокойстве спросил Мареев. Дай же снимок!
- Возьми... **Ах,** да вот Михаил! Он сидит на полу...
- Не понимаю... говорил Мареев, рассматривая новый снимок. Неужели Михаил спит? В такой ответственный момент...

— Володя машет рукой! — радостно закричала вдруг Малевская. — Он смотрит в свой аппарат! Он видит нас! Он приветствует нас!.. Бери снимок!

Ее бледное, измученное лицо теперь горело, глаза

сияли, на губах ожила улыбка.

Она ответно махала рукой, смеялась, готовая танцовать на месте:

— Мальчик... мой дорогой... Отвечай же, Никита!.. Ты видишь? — Она непрерывно выбрасывала снимки из аппарата. — Он продолжает махать... Нет, он наклонился к Михаилу... будит его...

Она замолчала. Ее глаза впились в зеленое стеклышко киноаппарата. Через минуту она оторвалась от него и, повернув к Марееву помертвевшее лицо, протянула ему снимок.

— Михаил ранен... или в обмороке... Там что-то случилось. Володя один...

Руки Мареева дрожали, пока он рассматривал снимок.

- Да... Ты права... Володя что-то делает. Как будто компресс кладет...
- Бедный Михаил! говорила Малевская, поворачиваясь к аппарату. Бедный Володя!.. Неужели он все время был один?.. Один, с раненым Михаилом?
- Трудно допустить, чтобы мальчик один смог довести торпеду обратно.
- Торпеда сейчас скроется под снарядом... Володя меняет положение приборов... Смотри... Смотри, Никита!.. Он поддерживает Михаила!.. Идем скорее вниз...

Мареев и Малевская быстро сбежали в буровую

камеру.

Прильнув к нижнему киноаппарату, Малевская скоро отыскала торпеду и в необычайном волнении продолжала наблюдать за ее медленным прохождением под снарядом. Минуты и часы бежали незаметно.

— Да, сомнений нет, — говорил Мареев. — Михаил ранен... и, как видно, серьезно... Вот Володя перемещает

его в новое положение... Удивительный мальчик! Смотри, как уверенно и плавно торпеда идет на подъем! Он взял курс на сближение со снарядом... Ну, что за молодец! Сам Брусков не сделал бы лучше и точнее!.. Никогда сдержанный, суховатый Мареев не проявлял так открыто своего волнения.

Через два часа резкий металлический скрип оповестил Мареева и Малевскую, что торпеда подымается в тесном соприкосновении со снарядом. Они бросились в верхнюю камеру и с лихорадочной быстротой стали готовиться к ее приему.

Еще через час трехногий домкрат в ливне размельченной породы принял в отверстии выходного люка торпеду и осторожно спустил ее на пол камеры.

Мареев посмотрел на часы. Торпеда пробыла в от-

сутствии сто три часа.

ГЛАВА СЕМНАДЦАТАЯ

ПЛАВАЮЩИЕ МАТЕРИКИ

- Профессор Щетинин озабоченно склонил свое бритое, моложавое лицо над кардиограммой.
 Сколько времени он был без сознания? послышался с экрана его голос среди однообразно-певучего гудения всех моторов снаряда.
 Ровно восемьдесят часов, профессор, ответил
- Мареев.
- Его спасла рана... задумчиво проговорил профессор. Положите его.

Брусков тихо стонал.
Знаменитому хирургу, поднятому глубокой ночью с постели, пришлось долго простоять у экрана телевизора, пока Мареев и Малевская под его руководством приводили больного в сознание.

- Как понять ваш парадокс, профессор? спросил Мареев, осторожно, с помощью Малевской, опуская раненого в гамак.
- неного в гамак.

 В момент ранения, объяснил хирург, обильно хлынувшая кровь мгновенно залила края разорванного шлема, а измельченная и раскаленная масса земли тут же запекла кровь. Образовался прекрасный стерильный пластырь, который моментально закупорил скафандр и одновременно прекратил кровоизлияние. Если бы не кровь, разорванный шлем остался бы открытым. Скафандр наполнился бы вредными, раскаленными газами, и больной погиб бы... Но все-таки немного газов проникло в его легкие... Да... Он счастливо отделался... Положение, конечно, тяжелое, но не опасное... Сердце у него великолепное, легкие чуть затронуты, а ожог и рана будут быстро ликвидированы ультрафиолетовыми лучами. Как ему удалось выбраться?

 Его спас пионер Владимир Колесников, звенящим от гордости голосом сказала Малевская.

 Волнуясь и торопясь, Малевская рассказала профессору об удивительном мужестве Володи во время ужасной катастрофы при ремонте фидера. Профессор не мог притти в себя от изумления. На экране мелькали взволнованные лица членов Правительственного комитета, Цейтлина, Андрея Ивановича. Потрясенные, слушали они рассказ Малевской.

 Теперь три часа ночи, вмешался Цейтлин, пока-

- они рассказ Малевской.

 Теперь три часа ночи, вмешался Цейтлин, показывая рядом с лицом профессора свои большие очки и толстые губы. Я должен немедленно сообщить все подробности редакциям газет... Ты себе представить не можешь, Никита, в каком волнении находилась вся страна эти несколько суток, сначала из-за остановки снаряда, а потом из-за этого несчастья! Я бегу к телефону... А как себя чувствует Володя?

 Он здоров... Спит... ответила Малевская. Мы поспешили уложить его спать. Но он был так возбуж-

ден и счастлив, что рассказал все-таки, хотя и кратко, о том, что произошло с ними.

— Бегу окончательно! — сказал Цейтлин. — Обнимаю вас... Расцелуйте от моего имени Володю, когда проснется. Днем буду еще говорить с вами...

Много десятков метров оставил уже за собой снаряд после того, как он возобновил свой путь в глубины земли. Володя все спал. Брусков два раза просыпался, бессильный, с затуманенным еще сознанием. Над ним склонялись внимательные, заботливые лица друзей, его кормили, облучали ультрафиолетовыми лучами, давали лекарства. Он слышал ласковые, теплые слова и со слабой, чуть заметной улыбкой вновь погружался E COH.

Володя все спал. К нему часто подходили то Малевская, то Мареев и долго смотрели на его бледное, осунув-шееся лицо. Малевская каждый раз тихо проводила рукой по его круглой стриженой голове. Казалось, ей все не верилось, что Володя, живой и невредимый, здесь, совсем близко от нее, в полной безопасности.

Уже почти двести метров прошел снаряд в толще габбро, когда от легкого прикосновения руки Малевской Володя раскрыл глаза. Краска радости залила его лицо.
— Нина... Я дома?! С вами? Как я рад!.. А мне все

снилась торпеда...

Малевская склонилась над гамаком и прижалась щекой к голове Володи.

- Дома... Дома, родной... Ты с нами, мой мальчик.
- А Михаил? Что с ним?
- Все в порядке, Володя. Его уже три раза смотрел профессор. Михаил давно очнулся, принимал лекарства, а теперь спит... А ты, наверное, проголодался?
 - Ужасно!
 - Ты можешь встать? Или тебе сюда подать?
- Да что ты, Ниночка! рассмеялся Володя. Я совсем здоров! Я сейчас оденусь и встану.

Он кончал свой завтрак, когда в каюту поднялся Мареев.

— А! Володюшка! Проснулся? — весело приветствовал Володю Мареев. — Давай теперь поздороваемся понастоящему.

Они крепко обнялись и поцеловались.

— Поздравляю тебя, Владимир! Ты совершил двойной подвиг: спас Брускова и предотвратил срыв всей экспедиции. Мы не могли бы сами, без него построить под землей электростанцию. Ты вел себя великолепно... Твой отряд, твоя школа, родители будут гордиться тобой. Вся страна восхищается твоим мужеством!

Володя стоял красный от радости и смущения.

- Я... я очень боялся, Никита Евсеевич... Там было очень страшно...
- Володя... послышался слабый голос Брускова, подойди сюда...

С радостными восклицаниями все бросились к его гамаку. Брусков лежал бледный, с широкой перевязкой, закрывавшей всю правую половину его лица.
Он протянул руку и, слабо пожимая пальцы Володи,

сказал:

— Никита прав... и я теперь... твой друг... Володя... на всю жизнь...

Потом закрыл глаза и, не выпуская Володиной руки. тихо произнес:

— Теперь... расскажи мне все... как было...

Когда все уселись вокруг гамака Брускова, Володя начал подробный рассказ.

Полнозвучными голосами, спокойно и уверенно, пели моторы. Тихий скрежет доносился из нижней буровой камеры. Как долгий осенний дождь, шуршала порода за стеной. Голубые сумерки лились из одинокой лампы. Было так уютно, спокойно сидеть здесь, в несокрушимой безопасности каюты, среди своих, бесконечно близких и дорогих людей, чувствовать на своем плече теплую руку Нины, ощущать надежную близость Никиты Евсеевича, видеть бледное, наполовину скрытое повязкой лицо Михаила, почти из могилы вырванного его, Володиными, руками...

Как кошмар, вспоминается ему теперь ужасное, невыносимое одиночество в маленькой торпеде, затерявшейся в бесконечном каменном океане габбро...
Вечером снова разговаривали с поверхностью. На экране перебывали все, кто был близок и дорог членам экране перебывали все, кто был близок и дорог членам экспедиции. Цейтлин прочитал отрывки из газет, переполненных статьями и заметками по поводу возвращения торпеды, восторженными сообщениями о подвиге Володи и Брускова, их биографиями и портретами. Потом на экране показались родители Володи. Увидев его бодрым и веселым после смертельной опасности, грозившей ему, они от волнения долго не могли выговорить ни одного слова. Делегация пионеров передала Володе восторженный привет от всех его товарищей.

Этот вечер превратился в настоящий праздник для членов экспедиции, вновь так счастливо соединившихся в стальной оболовке снаряда

в стальной оболочке снаряда.

Снаряд продолжал свой спуск в глубины. При очередной смене вахтенного, уже в присутствии Володи, встал вопрос, который лишь на время был отодвинут исключительными происшествиями последних дней.

Температура окружающей породы возрастала все больше и была значительно выше предполагаемой.
— В момент аварии фидера, — сказал Мареев Володе, — ты высказал предположение, что мы приближаемся к бассейну магмы и что этим можно объяснить резкое повышение температуры породы. Я думаю, что ты был не так уж далек от истины.

- А что это, плохо или хорошо для нас? спросил Володя.
- Володя.

 Мареев немного подумал и ответил:

 Видишь ли, если мы приближаемся к изолированному остывающему магмовому бассейну, то я не сказалбы, что это плохо для нашей задачи. На такой глубине магма остывает медленно, в течение столетий и тысячелетий, и наша электростанция будет надолго обеспечена ее постоянным и ровным теплом. Хуже, если этот бассейн не изолирован, а сообщается с более глубоким и общирным бассейном магмы, который постоянно питает периферический бассейн и не дает ему остывать.

 А может быть, мы приближаемся именно к этому главному бассейну?

 Нет. не думаю. Это невозможно на такой глубине.
- Нет, не думаю. Это невозможно на такой глубине. Все ученые сходятся во мнении, что основные очаги магмы располагаются на больших глубинах, примерно в ста двадцати ста пятидесяти километрах от поверхности. Если температура будет повышаться с такой же быстротой, как до сих пор, значит, магма залегает примерно на глубине тридцати-сорока километров. Следовательно, это может быть только периферический, а не главный бассейн. Весь вопрос в том, находится ли он в постоянной связи с основным связи с основным.
- Какое же это имеет значение для нас?
 Очень большое... Такой не изолированный бассейн похож на заснувший вулкан. Он постоянно готов к действию. Никогда нельзя поручиться за него. Может быть, завтра, может быть, через год или через пять тысяч лет в основном бассейне давление газов и паров достигнет критической точки. Тогда магма вдруг взорвет окружающие породы или ворвется в бесчисленные, закупоренные сейчас, трещины, внедрится в выше лежащие толщи земной коры, а может быть, доберется до поверхности и разольется на ней. Конечно, первой жертвой на пути магмы явилась бы наша электростанция, и поэтому

строить ее в таком опасном соседстве было бы в высшей степени неразумно.

- Я думаю, вмешалась Малевская, отрываясь от вахтенного журнала, что вряд ли возможно ожидать такой катастрофы под спокойной уже много тысячелетий Русской равниной...
- Спокойной только на поверхности, Нина, возразил Мареев. А что происходит под нею на больших глубинах, какие катастрофы назревают сейчас под ее обманчивым спокойствием мы об этом ничего не знаем.
- А вот этот глубокий основной бассейн магмы он очень большой? допытывался Володя. Да, если он здесь имеется, то, вероятно, очень
- Да, если он здесь имеется, то, вероятно, очень большой. Но все-таки не настолько, чтобы образовать непрерывную, сплошную массу под верхней, каменной оболочкой земли... Теперь уже мало найдется ученых геологов, придерживающихся старой теории об огненножидкой внутренности земли. Сейчас почти не вызывает споров мнение, что весь земной шар состоит из нескольких шаров, как бы вложенных друг в друга. По этой теории каждая из концентрических оболочек имеет различный химический состав, физическое состояние и мощность. Более или менее хорошо мы знаем только то что личный химический состав, физическое состояние и мощность. Более или менее хорошо мы знаем только то, что относится к внешней, поверхностной оболочке, на которой мы живем и толщина которой не превышает ста — ста двадцати километров. Но радиус земли равен шести тысячам тремстам семидесяти восьми километрам. По сравнению с ним эта первая оболочка совершенно ничтожна и может быть скорее названа просто пленкою. Оболочка состоит из известных нам минералов, и в среднем ее удельный вес равен двум и семи десятым, то есть она в два и семь десятых раза тяжелее воды. Между тем нам давно известно, что удельный вес всей земли в целом равен пяти и пяти десятым. Это значит, что земля в целом в два раза плотнее своей верхней, тонкой обо-

лочки. Отсюда можно сделать вывод, что в глубинах земли содержатся гораздо более тяжелые вещества, чем в этой внешней, каменной оболочке. И действительно, благодаря новейшим методам исследования науке удалось кое-что понять в этих таинственных, недосягаемых пока для человека глубинах земного шара. Особенно помогло изучение путей и быстроты распространения сейсмических волн, вызываемых землетрясениями. Вообще, из девяноста двух простейших химических элементов, из которых построен земной шар, лишь очень немногие находятся в земле в больших количествах.

- ходятся в земле в больших количествах.

 А впереди идет кислород! воскликнул Володя. Сорок семь процентов веса всей земли.

 Совершенно верно, подтвердил Мареев. А за кислородом идет кремний двадцать восемь процентов, который вместе с кислородом образует очень часто встречающийся в природе минерал кварц; дальше идут алюминий девять, железо четыре и пять десятых, кальций три и пять десятых из него главным образом построены известняки, натрий два и восемь, магний два и девять десятых и калий два и пять десятых процента. Остальные элементы входят в состав земли в незначительных количествах от одного процента до миллионных и миллиардных долей процента.

 Никита Евсеевич, что же получается? Кислород с кремнием вместе образуют семьдесят пять процентов всей массы земли?
- всей массы земли?
- Да, Володя! Три четверти нашей планеты состоят из этих двух элементов... А если добавить к ним еще шесть других, перечисленных мною, элементов, то получится замечательная картина: вся земная природа на девяносто девять процентов построена из этих восьми химических элементов. Соединяясь между собой в самых разнообразных комбинациях, они образуют все богатое разнообразие окружающих нас минералов и продуктов жизни на земле! Теперь уже более или менее твердо

установлено, что ближе к центру земли вещество ее становится тяжелее и плотнее и все больше преобладают тяжелые элементы. Первой оболочкой нашей планеты является атмосфера, состоящая из легких газов — азота, кислорода, водорода, углекислоты и некоторых других, менее важных. Вторая, каменная оболочка, которая принадлежит уже собственно самому телу земли, — это лито-сфера, от греческого слова «литос» — камень. Она со-стоит главным образом из кремния (по-латыни — сили-циум) и алюминия, и поэтому ее иногда сокращенно назы-вают «Сиаль». Следующая за ней внутренняя оболочка барисфера — состоит из более тяжелых магнезиальных пород (кремния, то есть силиция, и магния); ее иначе называют «Сима». Эта вторая оболочка начинается на глубине ста двадцати километров и тянется до глубины тысячи двухсот, считая от поверхности. Некоторые ученые полагают, что Сима иногда залегает почти у самой поверхности, например под дном Тихого океана. Температура в толщах этой оболочки превышает тысячу градусов, а давление достигает от двадцати до ста тысяч атмосфер. При этих условиях вещество оболочки находится в совершенно особом, вязко-жидком — магматическом состоянии. Еще ниже, начиная с глубины тысяча двести километров и до двух тысяч девятисот километров от поверхности, лежит промежуточный слой, состоящий главным образом из силиция, магния, никеля и железа, по-латыни — феррум. Этот слой называют «Нифесима». Мощность его — тысяча семьсот километров, удельный вес шесть, и находится он под огромным давлением в полтора миллиона атмосфер. Под таким давлением, несмотря на высокую температуру, вещество в этом слое находится в твердом, стекловидном виде. Под этой оболочкой залегает огромное центральное ядро земного шара. Оно состоит почти целиком из самых тяжелых металлов, вероятнее всего из никеля и железа, и по этим основным элементам его называют «Нифе». Радиус центрального ядра

составляет приблизительно три тысячи пятьсот километров, или больше половины радиуса всего земного шара. Вещество ядра испытывает колоссальное давление вышележащих оболочек — несколько миллионов атмосфер,—и его температура настолько высока — от трех до шести тысяч градусов...

- Так мало! удивился Володя. Я думал, гораздо больше.
- Какая же, по-твоему, там должна была бы быть температура?
- Ну... не знаю, сколько... замялся Володя, но все-таки больше... Так ведь можно, кажется, подсчитать, Никита Евсеевич! Ну, конечно! Вот посмотрите! С пылающими щеками, возбужденный и радостный.

С пылающими щеками, возбужденный и радостный, Володя схватил карандаш и бумагу и быстро стал подсчитывать, рассуждая вслух:

— Геотермический градиент — один градус Цельсия через каждые тридцать три метра... А радиус земли — шесть тысяч... Шесть тысяч... Я не помню точно, Никита Евсеевич, сколько вы сказали?

Мареев не мог удержаться от улыбки. Он похлопал Володю по плечу и сказал:

— Большой радиус земли равен шести тысячам тремстам семидесяти восьми километрам.

Волнение Володи достигло высшей степени: карандаш плясал у него в руке, цифры шли вкривь и вкось.

— Значит, радиус земли равняется шести миллионам тремстам семидесяти восьми тысячам метров... Делим эту величину на геотермический градиент... на тридцать три метра... Получается... Смотрите, смотрите, Никита Евсеевич! Получается, что в центре земли температура около двухсот тысяч градусов! Вот здорово!

Володя с изумлением посмотрел на Мареева, сам озадаченный этими результатами.

- Я, вероятно, ошибся,— смущенно проговорил он, с недоверием посматривая на колонку цифр. Неужели может быть такая температура?
- Ах ты, пылкий математик!—рассмеялся Мареев.—Считал-то ты верно, а вывод получил несуразный! И ты это сам чувствуешь. Ведь если бы температура земного ядра достигала полутораста-двухсот тысяч градусов, то все его вещество превратилось бы в раскаленный газ. Этот газ развил бы изнутри земли такое гигантское давление, что ее каменная кора разлетелась бы в пыль, а сама земля превратилась бы в раскаленную газообразную туманность или звезду. Вот этот расчет и еще другие соображения показали, что геотермический градиент чем дальше в глубину, тем больше должен увеличиваться, и температура должна возрастать с глубиной все медленнее. Но и при температуре от трех до шести тысяч градусов вещество земного ядра должно находиться в состоянии очень плотной перегретой жидкости или газа. Некоторые же ученые, как, например, знаменитый английский ученый лорд Кельвин или наш геохимик академик Ферсман, считают, что это ядро должно быть в твердом, жидком или газообразном состоянии во всех случаях его удельный вес равен примерно десяти, то есть в полтора раза выше стали.
- Понимаю, Никита Евсеевич... сказал Володя. Потом, помолчав, спросил: Но как же держится наша твердая каменная оболочка вы ее назвали Си... Сиалюминий, кажется...
 - Просто, Сиаль.
- Да, Сиаль... Как же Сиаль держится на жидкой, расплавленной Симе? Ведь он должен был бы провалиться и потонуть в ней.
- Прежде всего, Володя, ты не должен представлять себе, что вещество Симы, хотя и жидкое, находится в таком же состоянии, как вода или даже расплавленный

металл. Вещество Симы находится под таким огромным давлением, что, несмотря на высокую температуру, оно имеет вид густой, вязкой или, как говорят, пластической массы: что-то вроде замазки или скульптурной глины. Лишь в некоторых местах, где по разным причинам давление ослабевает, эта пластическая масса под влиянием высокой температуры расширяется и приобретает вид настоящей магмы — лавы, которая способна течь и изливаться, как густая жидкость. Там-то и образуются общирные бассейны магмы, с которых начался наш разговор. Кроме того, не забывай, что Сима состоит из более тяжелых элементов, чем Сиаль, что ее удельный вес выше. Поэтому Сиаль должен просто плавать в Симе — как дерево в воде или железо в ртути. И он действительно плавает в Симе, как плавают гигантские ледяные горы, айсберги, в северных морях...

- То есть, как же это плавает?—изумился Володя.— Движется?
- Да, мой дорогой, усмехнулся Мареев, находится в движении.
- Ну, как же все-таки?.. Такая огромная твердая масса... Ведь это же оболочка... кругом земли! Куда же ему двигаться, этому Сиалю?
- Теперь ты понимаешь, как трудно было людям свыкнуться с такой теорией, которая переворачивает вверх дном все привычные, установившиеся понятия? Твердая, прочная, незыблемая земля, оказывается, уходит у нас из-под ног, в буквальном смысле слова! Путешествует по земному шару со всеми своими морями, реками, горами, со странами, городами и населяющими их людьми!
- Как же это происходит? нетерпеливо приставал Володя к Марееву.— Ну, расскажите, Никита Евсеевич! Ведь это же страшно интересно!
- Послушай, Володя, вмешалась Малевская, с шумом захлопывая вахтенный журнал, — ты забыл, что тебе

давно пора ужинать и спать... Теорию Вегенера ты смо-

давно пора ужинать и спать... Георию Вегенера ты сможешь узнать и завтра.

— Ну, Нина! Ну, милая! — чуть не заплакал Володя. — Я совсем не голоден и не хочу спать. Ну, хоть еще полчаса... ну, четверть часа... — торговался он, видя ее неумолимое лицо. — Никита Евсеевич, вы мне это скоренько расскажете? Правда? Это же страшно интересно!

— Ладно уж, Нина, — рассмеялся Мареев. — Ведь что ни говори — тебя герой просит! Уважить надо.

Малевская безнадежно махнула рукой и скрылась в люке шаровой каюты. Мареев подождал, пока затихли

ее шаги. и сказал:

— Да... с чего же начать? Мы говорили, что Сиаль плавает в пластическом вязко-жидком веществе Симы. Прежде всего вспомни, что земля вращается вокруг своей оси. Это ее суточное движение имеет огромное влияние на поведение и состояние всего вещества земного яние на поведение и состояние всего вещества земного шара. При вращении земли колоссальные центробежные силы увлекают пластическое вещество Симы на восток. Сиаль не прочно скреплен с Симой и может скользить по ней, отставая в сторону запада. В то же время солнце и луна силой своего притяжения вызывают на земном шаре приливы и отливы не только в жидкой массе океанов и морей, но и в пластической массе Симы. Конечно, они совершенно незаметны для нас, но развиваемая при этом сила настолько огромна, что она также тормозит движение Сиаля на восток вместе с Симой. Как бы эти движение Сиаля на восток вместе с Симои. Как оы эти силы ни были незаметны, но они действуют постоянно, в течение миллионов лет, и с огромной, неослабєвающей мощью. В результате различные участки Сиаля приходят в движение. Что же получается? Слой Сиаля не на всей поверхности земного шара одинаков. В одних местах он тоньше, слабее, в других его толщи огромны и мощны. В наиболее слабых местах Сиаль в конце концов, после длительного периода, поддается воздействию огромных сил и или разрывается, или постепенно растягивается,

утоньшается, а его основные массы постепенно отделяются друг от друга. Так образовались Тихий и Атлантический океаны — в результате разрыва Сиаля под действием сил, о которых я тебе рассказал. Очертания берегов Атлантического океана и до сих пор еще сохраняют совершенно ясные следы их прежнего единства. Если ты сравнишь на географической карте восточные берега Северной и Южной Америки с западными берегами Европы и Африки, то ты увидишь их удивительное соответствие: для каждой большой выемки в одних берегах ты найдешь соответствующий выступ в других. Восточный берег Гренландии, которую можно рассматривать как часть Северной Америки, войдет в углубление западного берега Европы, огромный западный выступ Африки как раз поместится между большими массами обеих Америк, а углом выдающийся восточный берег Южной Америки точно поместится в угловую впадину Западной Африки.

- Действительно! проговорил совершенно пораженный Володя. Как я этого до сих пор сам не заметил! Ведь это же так ясно...
- Но, продолжал Мареев, это лишь одно из многих доказательств того, что когда-то, еще в каменно-угольный период, Европа, Азия, Африка и обе Америки составляли один огромный материк, окруженный одним океаном. Но в конце этого периода произошел разрыв и обе Америки стали отодвигаться на запад от Европы и Африки. Образовавшаяся расщелина заполнилась мировым океаном. Расщелина в течение миллионов лет незаметно, но неуклонно росла, расширялась, два огромных материка все больше расползались, расходились, и к началу нашего, четвертичного периода, то есть всего несколько сот тысяч лет назад, расщелина получила почти законченные очертания нынешнего Атлантического океана.
 - Вот здорово! А как же Тихий океан?

- А Тихий океан это остаток древнего мирового океана. Если дном Атлантического океана является утоньшенный, растянутый слой Сиаля, то дно почти всего Тихого океана представляет обнаженную Симу. По мере того как материк Америки скользил по Симе на запад, к восточным берегам материка Азии, мировой океан между ними все больше суживался, пока не принял размеры и очертания современного Тихого океана. В этом движении на запад материк Америки встречал, конечно, движении на запад материк Америки встречал, конечно, огромное сопротивление со стороны вещества Симы. И вот тут произошло замечательное и легко объяснимое этой теорией явление: образовалась колоссальная цепь гор, тянущаяся без перерыва по самому берегу Тихого океана, вдоль обеих Америк, начиная с крайнего севера до самой южной оконечности их. Преодолевая сопротивление своему движению на запад, материк Америки нажимал на свои собственные западные берега, давил и сминал их в длинные продольные складки. Вот таким образом образовались Кордильеры в Северной и Анды в Южной Америке. С самым обыкновенным листом бумаги ты сможешь повторить эту историю. Если ты его в развернутом виде будешь двигать по столу, пока он не упрется в стенку, и будешь продолжать на него напирать, то край листа у самой стенки начнет сминаться и образовывать такие же продольные складки, которые ты можешь считать за Анды и Кордильеры. Эта остроумная теория...

 — Теория Вегенера, — заметил Володя.

 — Да, Вегенера... Но откуда ты это знаешь? — удивился Мареев.

 - вился Мареев.
 - Я это знал еще до того, как вы мне рассказали о ней.
- Как же так? искренно удивился Мареев. Кто тебе говорил о Вегенере?

Глядя на него прищуренными, смеющимися глазами, Володя с минуту помедлил и ответил:
— Неужели вы забыли, Никита Евсеевич? Ведь Нина

всего полчаса назад сказала, что я успею и завтра узнать про теорию Вегенера. Ну, я и запомнил это.

Мареев рассмеялся.

- Никита Евсеевич, а сейчас Америка тоже движется?
- Движется... Вегенер сам несколько раз пытался проверить свою теорию. Он, например, ездил в Гренландию, чтобы там из года в год измерять разность географических долгот между Европой и Америкой. Ясных и точных результатов он не получил, а во время своей последней экспедиции он там погиб. Но подобные же исследования велись в других местах. После смерти Вегенера профессор Эскланген доложил Парижской академии наук, что в результате более чем десятилетних исследований установлено смещение долгот Америки в среднем на полтора метра в год.

Володя не удержался и шумно выразил свой восторг. Он вскочил со стула и захлопал в ладоши:

- Молодец Вегенер! Вот это здорово!
- Ты все о Вегенере?! послышался голос Малевской, спускавшейся из шаровой каюты. Я вижу, что ты хочешь и Володю сделать фанатиком этой идеи. А о всех возражениях против нее ты ему, небось, не говорил?.. По-моему, это неправильно...
- По-моему, это неправильно...

 А что, разве Вегенер не прав? насторожился Володя, переводя глаза от Мареева к Малевской.

 Сейчас трудно сказать прав он или не прав. Во всяком случае, многие крупные ученые не согласны с теорией Вегенера, но наука, вероятно, скоро окончательно рассудит этот спор. А теперь, решительно закончила Малевская, ужинать и спать! Живо!

 Через полчаса Володя мирно спал в своем гамаке. Шаровая каюта погрузилась в синий полумрак, и только над лабораторным столиком Малевской, совсем низко, сиял конус яркого света, в котором золотились свисавшие

пряди ее волос.

ГЛАВА ВОСЕМНАДЦАТАЯ

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ В НЕДРАХ ЗЕМЛИ

Мареев сидел у маленького столика в буровой камере, глубоко задумавшись.

Что предвещают эти непонятные скачки температуры? Являются ли они грозными вестниками далекого, непрестанно кипяшего магмового бассейна или всего лишь спокойным дыханием застывающего тысячелетий лакколита, уже потерявшего связь с материнским очагом магмы? Как узнать значение и смысл таинственных температурных скачков? От этого зависит решение задачи — строить или не строить здесь подземную электростанцию. Судьба всей экспедиции связана с правильным ответом на этот вопрос. До сих пор повышение температуры шло быстрее, чем ожидалось, но все же довольно спокойно и равномерно. Может быть, объяснение кроется здесь? Если бы впереди лежал кипящий бассейн магмы, температура, вероятно, возрастала бы резче... Кроме того, почему влияние такого мощного источника тепла начало сказываться только на глубине десяти километров, а не раньше?

Надо выждать результатов дальнейшего продвижения снаряда. Вопрос должен решиться на следующей тысяче метров.

Мареев так задумался, что не слышал, как Малевская спустилась из шаровой каюты и приблизилась к нему. Он вздрогнул, когда услышал совсем близко от себя ее голос:

— Никита!..

Он не сразу отозвался.

— Никита, вот последний анализ породы... Температура все повышается, как и раньше.

Мареев схватил листок бумаги и углубился в изучение его.

- Да...— произнес он наконец. Голос его звучал глухо.— По всему видно, что мы достигнем необходимой температуры значительно раньше... на меньшей глубине... Садись, Нина, нам нужно поговорить. Работа нашей электростанции запроектирована на температуре породы от четырехсот пятидесяти до четырехсот пятидесяти пяти градусов. Мы уже достигли трехсот восьмидесяти и пяти десятых градуса. Если так будет продолжаться и дальше, то через пять-шесть суток, на глубине менее четырнадцати километров, мы очутимся в условиях, подходящих для устройства электростанции... Сокращение пути снаряда может, конечно, только радовать. Но меня беспокоит причина такого быстрого возрастания температуры... Почему ты сама понимаешь.

 Мне все же кажется, что возрастает она достаточ-
- чему ты сама понимаещь.

 Мне все же кажется, что возрастает она достаточно равномерно, без больших скачков. Скорее всего, причиной возрастания является остывающий лакколит.

 Почему ты так думаещь?

 По-моему, присутствие расплавленной магмы невозможно, хотя бы уже по одному тому, что абсолютно не заметно ее влияния на температуру поверхностных слоев земной коры.
- И ты, оказывается, такого же мнения?! обрадовался Мареев.— Мне это приходило в голову. Пожалуй, мои опасения действительно необоснованны. Во всяком случае, ближайшая тысяча метров нам многое покажет. Теперь другой вопрос. Мы достигнем необходимой температуры раньше, чем рассчитывали, то есть через пятьшесть суток. Какого ты мнения о здоровье Михаила?

Малевская задумалась.

- Ему значительно лучше,— сказала она.— Но в такой короткий срок он вряд ли поправится. Щетинин сказал, что он гарантирует полное выздоровление дней через десять.
- О, это было бы великолепно! Не забудь, что нам потребуется немало времени на подготовку свободного

пространства для станции. Мы это сделаем без него, а когда можно будет приняться за установку и монтаж батарей, он будет уже вполне здоровым... Как будто все складывается недурно... Мы близки к цели.
— Я страшно рада, Никита. Только бы установить станцию, пустить ее скорее в ход!

- Дать ток на поверхность... Добиться нового триумфа советской науки и техники... Ради этого стоит рисковать,— убежденно закончил Мареев.

рисковать, — убежденно закончил Мареев.
Они еще долго разговаривали, возбужденные близким осуществлением своей цели, мечтая о прекрасном будущем, когда десятки, сотни мощных станций будут выкачивать на поверхность энергию земных недр, насыщать ею гигантские заводы и фабрики, оживлять холодную Арктику, превращать пустыни в цветущие сады, мчать из края в край огромной счастливой страны электропоезда, стремительные, как молнии.

весть о скором окончании пути вызвала бурный восторг у Володи и, казалось, придала новые силы больному Брускову. Говорили только о близкой остановке снаряда, с нетерпением считали оставшиеся метры. Гудение моторов уже казалось слишком спокойным и ровным. На уроках географии, геометрии, истории Володя неизменно переходил на разговоры о закладке станции, о новых мощных установках, намечал на карте пункты для них и тормошил Мареева и Малевскую бесконечными расспросами.

В охватившем всех оживлении прошло почти незамев охватившем всех оживлении прошло почти незамеченным появление богатого месторождения медных руд на глубине тринадцати тысяч ста пятидесяти метров. Малевская, однако, тщательно исследовала эту залежь на всем ее протяжении по пути снаряда. Руда была магматического происхождения. Она, несомненно, образовалась во время застывания магмы и состояла из халькопирита, борнита и пирита, но преобладала в ней самородная медь, что представляло большую редкость и придавало особую

ценность этому месторождению. Залежь меди уходила в глубину на пятьсот двадцать метров и по своему богатству могла бы иметь мировое значение.

Володя помогал Малевской при исследованиях залежи, но не очень внимательно слушал объяснения о происхождении, составе и значении меди. Он думал теперь только о станции. Однако последняя фраза Малевской задела его за живое.

- Почему ты говоришь, Нина, что эта залежь только могла бы иметь мировое значение? спросил он. Потому что руда слишком глубоко залегает. Тринадцать километров пока недостижимая глубина для современной горной техники. Володя презрительно фыркнул и поднял голову от

микроскопа.

- Вот еще! Пустяки какие! А наш снаряд? Ты постоянно забываешь о снаряде, Нина! Рабочие спустятся сюда в скафандрах и будут добывать руду.

 Совсем просто! рассмеялась Малевская. Какой ты прыткий, Володька! А как доставлять руду на поверхность? По пять тонн с каждым рейсом снаряда?

 Володя задумался, но лишь на одно мгновение. Он сейчас же оживился и категорически заявил:

 Это неважно! Самое главное добраться до руды, а как ее переправлять наверх придумают другие. Не могу же я тебе сию минуту предложить такой способ...

 Он обиженно повернулся к микроскопу и склонился нал ним.

над ним.

Когда на глубине тринадцати тысяч пятисот метров пирометр показал температуру окружающей породы в четыреста двадцать восемь градусов, Брусков начал проявлять недовольство своим положением. При каждом удобном и неудобном случае он громогласно заявлял, что чувствует себя уже достаточно хорошо и хочет встать и прекратить это позорное лежание. Он уверял всех, что за семь суток совершенно поправился и что он лучше Щети-

нина знает, насколько окрепло его здоровье. Все старались отшутиться, так как отлично понимали, чего добивается Брусков: быть на ногах к моменту остановки снаряда. Малевской приходилось чаще всех выдерживать его атаки; натиску Брускова она противопоставила приказ начальника экспедиции: «считать Брускова больным и до полного выздоровления освободить его от вахт и выполнения каких бы то ни было работ по экспедиции». Тогда возмущенный Брусков подал на имя начальника экспедиции официальный рапорт о том, ито он Брусков вполне ции официальный рапорт о том, что он, Брусков, вполне здоров и просит отменить приказ. На рапорте появилась столь же официальная резолюция о необходимости представить справку лечащего врача. На следующий день, при появлении на экране профессора Щетинина, Брусков принялся лебезить перед ним, восхищаться его методами лечения и доказывать, что именно благодаря этим замечательным методам он теперь совершенно здоров и может гулять по снаряду и что необходимо только его, профестолько сора, разрешение.

сора, разрешение.

Во время этого разговора Володя, забравшись в гамак и уткнув лицо в подушку, чуть не задохнулся от хохота. Мареев сидел за столом спиной к экрану, углубившись в какую-то огромную книгу, и искусал себе все губы, чтобы не рассмеяться. Малевская страдала невыносимо: она должна была в качестве ассистента профессора присутствовать при осмотре больного, давать ответы на все вопросы, и спрятаться ей было некуда. С пунцовокрасным лицом от еле сдерживаемого смеха, она отвечала невпопад, прятала голову за спиной Брускова, притворяясь, что поправляет его перевязку. Но скоро ее стало беспокоить простодушие, с которым профессор выслушивал красноречивые заверения Брускова, и тогда она начала из-за спины Брускова подавать профессору умоляющие знаки. Профессор, однако, и сам смекнул, в чем дело. С тем же простодушным видом он осмотрел и выслушал Брускова, согласился, что его выздоровление идет значи-

тельно быстрее, чем предполагалось, но что еще денек пожалуй, придется полежать, а завтра после нового осмотра он, профессор, решит вопрос окончательно.

Но «завтра» переходило со дня на день, а простодушие профессора вполне соответствовало его неумоли-

мости.

шие профессора вполне соответствовало его неумолимости.

В этот день Мареев поручил Малевской тщательно следить за крупными трещинами, встречавшимися в породе. Он объяснил, что намерен использовать одну из них в качестве помещения для будущей станции. Трещины попадались довольно часто, но размеры их были слишком малы. Крупные же трещины оказывались заполненными минералами эманационного происхождения, с преобладанием кварца, медных руд, киновари, колчедана.

Пирометр показывал уже температуру в четыреста сорок пять градусов, а киноснимки не давали ничего утешительного: все более или менее крупные трещины были плотно заполнены. Наконец за одной из них, самой значительной, Мареев решил проследить хотя бы до четырехсот пятидесяти пяти градусов — крайнего предела запроектированной температуры. Наличие в заполняющих ее породах густой сети еще более мелких, микроскопических трещин показывало, что заполнение ее еще не закончилось. Можно было предположить, что заполняющие образования еще достаточно рыхлы и ее нетрудно будет расширить и подготовить для станции. Но Марееву хотелось найти место наибольшего расширения трещины, что позволило бы значительно облегчить работу.

Снаряд проходил уже первые метры четырнадцатого километра, а пирометр показывал четыреста сорок восемь градусов, когда на киноснимке со стометровой дистанции трещина начала вдруг сужаться. Тогда Мареев направил снаряд прямо на нее, чтобы укрепить вершину снаряда в плотном заполнении трещины. Однако через несколько метров она опять стала расширяться. Итти в самой середине трещины было слишком рискованно: она могла вне-

запно расшириться, а отложения на стенах трещины оказаться настолько рыхлыми, что снаряду грозила бы опасность сорваться с них.

На глубине в четырнадцать тысяч пятнадцать метров Малевская, не отходившая от нижнего киноаппарата, вдруг взволнованно позвала Мареева:

— Никита! Никита! Впереди каверна!

Она передала ему снимок, и Мареев впился в него глазами. На пятнисто-сероватом фоне габбровой структуры четко проступала темная, извилистая, стремительно расширяющаяся трещина; рядом с ней в толще габбро темнела пустота правильной яйцевидной формы, соединенная с трещиной открытым узким проходом.

У Мареева просветлело лицо.

— Ты, кажется, права, Нина! Ничего лучшего и желать нельзя, хотя наличие на такой глубине пустоты — полнейшая для меня загадка. Поставь второй объектив на пятидесятиметровую дистанцию и передавай мне почаще снимки. Не забывай следить и за стометровой дистанцией. Как бы там не поджидала нас какая-нибудь неприятность!

Через полчаса Мареев, Малевская и присоединившийся к ним Володя окончательно убедились, что под ними, немного слева, на расстоянии девяноста пяти метров, находится естественная пустота, как будто созданная специально для станции.

Немедленно снаряд был направлен к самой узкой части каверны. Через четыре часа раздался глухой удар и оглушительное шипение, сопровождавшееся довольным возгласом Мареева:

— Все понятно! Каверна была наполнена сжатым газом!

Еще через три часа снаряд, осторожно спускаясь на штангах, прорезал трехметровую высоту каверны и углубился в породу под нею. Когда его днище оказалось на полметра выше дна каверны, снаряд остановился.

14 февраля, в шестнадцать часов, на глубине в четыр-надцать тысяч сто двадцать метров, при температуре по-роды 453,8 градуса по Цельсию, снаряд закончил свой исторический спуск в глубочайшие недра земли. Здесь, в этом месте, должна быть заложена первая в мире станция по преобразованию тепловой энергии зем-

в мире станция по преобразованию тепловой энергии земного шара в электрическую.

Едва замолкли моторы, Мареев, Малевская, Володя и Брусков, уже вставший с гамака, — все одетые в скафандры, с сильными лампами в руках, — стояли наготове у лестницы, ведущей к выходному люку. Мареев нажал кнопку, свисавшую с потолка на длинном шнуре. С мягким шумом сверху спустились стальные шторы и, соединившись, образовали вокруг людей герметический мешок. Мареев поднялся по лестнице и нажал другую кнопку возле люка.

Толстая, со ступенчатым ободом крышка люка стала медленно подниматься кверху, в черную пустоту каверны. Через минуту Мареев, за ним Малевская, Володя и Брусков вышли из люка на концентрический вал из размельченной породы, образовавшийся вокруг снаряда при его погружении под дно пещеры.

Сильные лучи электрических ламп прорезали темноту. Раздались восхищенные крики, заглушенные шле-

мами.

Ослепительное зрелище возникло перед глазами изумленных людей. Тысячи разноцветных огней засверкали в лучах электрических ламп, вспыхивая то дымчато-золотистыми, то багровыми пожарами, собираясь в радужные снопы и арки, разлетаясь мириадами сверкающих искр.

Своды, стены и дно маленькой, почти круглой под-земной пещеры были густо усеяны огромными кристалла-ми драгоценных камней. В одиночку и тесными сборища-ми, друзами, похожими на гигантские цветочные корзины, они росли снизу, свисали сверху, тянулись с боков, со

всех сторон устремляясь на потрясенных, онемевших зрителей своими острыми вершинами и плоскими гранями кристаллов. Великолепные изумруды с бездонной зеленой глубиной; золотистые, словно тлеющие, топазы; винножелтые, розовые, травянисто-зеленые бериллы; нежноголубые, как юное весеннее небо, аквамарины, фиолетовые аметисты, — словно сжатые гигантской рукой в один букет, — горели всеми оттенками красок, от самого нежного до нестерпимо яркого.

Все сокровища, когда-либо прошедшие через человеческие руки и собранные вместе, оказались бы нищенски ничтожными перед невиданным сборищем самоцветов, разраставшихся здесь, в невозмутимом покое и тишине, в течение бесчисленных миллионов лет.

Неподвижно, в полном молчании, стояли Мареев и его товарищи перед феерической картиной, которой встретила земля первых людей, вступивших в ее недра.

Наконец Брусков, точно очнувшись от сна, тряхнул головой и сказал в микрофон:

- Хватит! Налюбовались на всю жизнь! Пойдем смотреть главный зал этого храма Будды. С сожалением Малевская отвела глаза от пожара

пылающих красок и направила фонарь направо. Там темнел низкий, широкий проход, ведущий в главную каверну. Пройти к нему оказалось нелегким делом. Дно пещеры было сплошь покрыто острыми, колючими зарослями кристаллов драгоценных камней.

кристаллов драгоценных камней.

Мареев и его спутники начали осторожно спускаться с вала, окружавшего снаряд. Вдруг Володя, нетерпеливо шагнувший вперед, споткнулся о граненую вершину огромного желтого берилла и упал. Тысячи пик и кинжалов прицяли его в свои колючие объятия. Володя почувствовал во всем теле такую боль, что невольно закричал. Его попытки встать причиняли ему еще большие страдания. Руки и ноги скользили по гладким граням огромных кристаллов, проваливались в узкие щели между ними, и

вскоре, бессильный и неподвижный, Володя оказался в плену у великолепных и грозных камней.
Казалось, сверкающий всеми цветами радуги спрут тысячами каменных щупальцев обвил первую живую добычу, которую он терпеливо поджидал здесь долгие миллионы лет.

В первое мгновение, опасаясь неосторожного шага, все с тревогой следили за извивавшимся Володей, за его мучительными и бесплодными усилиями освободиться из этой предательски красивой ловушки. Малевская и Брусков бросились было к нему на помощь, но их остановил голос Мареева:

 — Назад! Не шевелись, Володя! Береги скафандр!
 Михаил, принеси скорей лопаты и большие молотки!
 Через минуту Брусков принес инструменты.
 Вооружившись тяжелым молотком, Мареев принялся крушить кристаллы возле Володи. Бесценные по величине и красоте изумруды, бериллы, аквамарины, аметисты рассыпались дождем мелких сверкающих осколков под его бешеными ударами. Малевская и Брусков с лихорадочной быстротой забрасывали изуродованные обломки кристаллов размельченной породой из вала, образовавшегося вокруг снарада. ся вокруг снаряда.

— Скафандр цел, Володя? Ты не чувствуешь газов?—

спрашивал Мареев.

— Газов нет, Никита Евсеевич! Только... неудобно очень... — ответил Володя, лежа неподвижно, точно связанный невидимыми цепями.

— Потерпи, Володюшка, — говорила, запыхавшись, Малевская, яростно работая лопатой. — Еще немного... Через несколько минут Мареев приблизился к Володе и помог ему освободиться из мертвой хватки каменного спрута. Скафандр был цел, но тело мальчика ныло и болело, как после жестоких побоев.

— Да... — бормотал Брусков, устало опираясь на ло-пату. — Вот так красота! Мышеловка из драгоценных

камней! Будь она трижды проклята! С этими сокровищами надо быть поосторожней. Они здорово кусаются...
— Что же теперь делать, Никита? — спросила Малевская, прижимая к себе Володю.— Надо же пройти в главную каверну!

Мареев молчал.

— Надо разбить несколько пустых ящиков из-под продовольствия, — ответил он наконец.
— Ага! Идея! — подхватил Брусков. — Устроим тро-

туар из пластмассовых досок и будем гулять, как по проспекту. Отлично! С вашего разрешения, товарищ началь-

ник, я пойду в снаряд.

— Не горячись, Михаил! — возразил Мареев. — Не забывай, что ты выздоравливающий и вышел на прогулку, а не на работу. Мы это сделаем с Ниной, а вы с Володей обозревайте окрестности и о замеченном доносите... Пойдем. Нина!

Брусков горестно вздохнул и, опускаясь на край снаряда, сказал:

- Садись, Володя! Мы с тобой теперь инвалиды... временно нетрудоспособные... А пока поделись со мной своими впечатлениями от этой шкатулки с драгоценностями. Тебе на чем было приятнее лежать на изумрудах или аквамаринах? По-моему, лучше на аметистах.
- Ну, и ложись на них... недовольно проворчал Володя, потирая ноющее колено.

Он был явно не в духе и не чувствовал расположения

поддерживать беседу в таком тоне.

— И ты, Брут! — укоризненно покачал головой Брусков. — Все вы сегодня сговорились огорчать меня...

Через четверть часа Мареев показался в отверстии люка и начал выбрасывать доски, которые подавала ему снизу Малевская. Скоро ровная дорожка протянулась от снаряда к выходу из маленькой пещеры. Когда яркие лучи ламп осветили внутренность большой каверны, Мареев

и его спутники, забыв о только что пережитых волнениях, не удержались от криков восторга.

Высокая и узкая пещера со стрельчатым сводом, как в готическом храме, сияла переливами разноцветных огней. Гигантские кристаллы, вышиной до двух метров, чистые и прозрачные, как лед, покрывали ее стены, дно и своды; они расширяли ее просторы, наполняли пространство вознахом и светом. духом и светом.

— Да, — сказал наконец Брусков. — Матушка земля подготовила роскошное помещение для нашей станции. Хвалю старушку! Долго ждала — дождалась... Когда приступим к работе, Никита?

ступим к работе, Никита?

Мареев, водя лучом своей лампы, как прожектором, освещал противоположную стену каверны.

Показалась темная щель с метр в ширину и больше трех метров в высоту.

— Вот проход в трещину,— сказал Мареев.— Через него из далеких глубин, из остывающей магмы проникали и, вероятно, до сих пор проникают сюда в каверну различные газы-минерализаторы, из которых выкристаллизовались эти драгоценные самоцветы. Наличием раскаленных газов в этой пещере и объясняется то постоянное повышение температуры, которое нас так удивляло и тревожило... Пары фтора участвовали в образовании кристаллов вот этого топаза; из летучих соединений бериллия произошли огромные бериллы, прекрасные аквамарины, яркозеленые изумруды. Ведь изумруд не что иное, как разновидность того же берилла, но окрашенная соединениями хрома в чудесный травянисто-зеленый цвет. Всей своей красотой эти кристаллы обязаны главным образом четырем элементам: фтору, бору, бериллию и литию... лию и литию...

Мареев помолчал, переводя луч лампы по всем направлениям и любуясь бесконечным богатством красок, разворачивавшимся перед ним. Наконец он сказал:
— Я думаю, Михаил, нам надо прежде всего закрыть

доступ в каверну газам и водяным парам... Как потвоему?

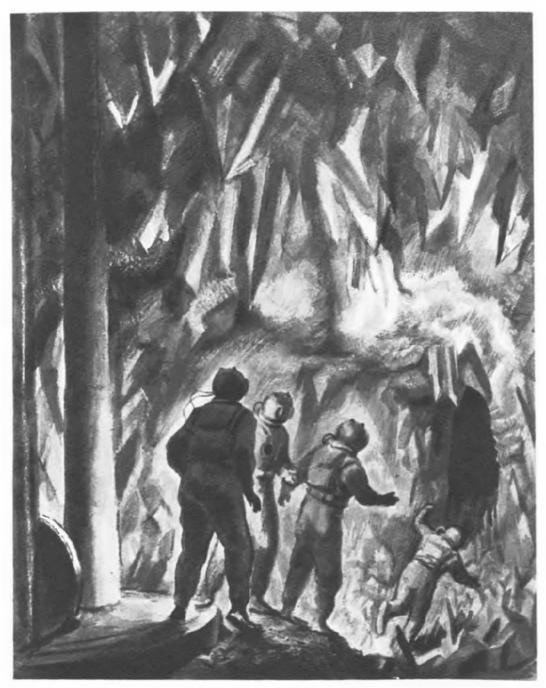
- Да, необходимо предохранить батареи от их влияния.
- Затем, продолжал Мареев, мы очистим каверну от присутствующих в ней газов и одновременно подготовим ровную площадку для батарей. Мне кажется, самым подходящим местом для станции будет не эта большая каверна, а первая, маленькая. Она дальше от трещины, ее легче изолировать, там будет меньше работы по выравниванию площадки. Кроме того, она находится непосредственно у самого снаряда. Это очень ускорит работу, что очень важно... Как по-вашему, товарищи?

Никто не возражал против такого плана, все горели желанием как можно скорее приступить к работе. Решили прежде всего провести освещение в обе каверны и выгрузить инструменты и материалы.

Обед прошел очень оживленно. Он прерывался появлением на экране членов Правительственного комитета, Цейтлина, Андрея Ивановича, представителей газет, уже знавших из радиограммы Мареева о начале работ по строительству станции. Все поздравляли смелых путешественников с благополучным окончанием первой части пути, желали удачи и быстрого возвращения на поверхность.

За обедом детально обсуждали порядок выполнения плана работ. На Брускова и Володю возложили проводку освещения в каверны. Мареев и Малевская должны были расширить временные площадки из досок, а затем выгрузить электроотбойные молотки и подготовить материалы для заделки щели в большой каверне.

Володя, уже совершенно забывший о своих ушибах, не мог усидеть на месте. Сейчас же после обеда он начал собирать провода, изоляторы, патроны, всю необходимую арматуру, электросверла, электропаяльники, молотки и складывать их у выходного люка. Он вихрем летал вверх



Володя споткнулся о граненую вершину огромного желтого берилла.
(К стр. 220)

и вниз по всем помещениям снаряда, его звонкий голос доносился отовсюду и чуть ли не одновременно из всех уголков снаряда.

- Нам хватит двух пачек роликов?.. Нина, я беру твои перчатки... А где мои клещи? Я их вчера видел на месте...
- На баке, Володя! Мы ими вытаскивали гвозди из

Мареев и Малевская проверяли работу отбойных молотков и больших электросверл, доставали мешки с материалами для изоляционного раствора.

Шум и гам, громкие крики, стук молотков, разбивающих ящики, прерывистая дробь отбойных молотков, гуденье маленьких приводов наполняли все помещения сна-

ряда веселым, радостным нетерпением.

С шестнадцати часов трехногий домкрат, освобожденный от торпеды (ее отвели на другое место), непрерывно подавал из снаряда инструменты и материалы.

— Вира! Майна! Вира помалу! Стоп! — звенел через

громкоговоритель голос Володи.

На раздвоенной лестнице под самым потолком пещеры Брусков намечал осветительные точки. Черные змеи проводов протянулись к нему снизу, и скоро визг электросверла нарушил покой этих архейских глубин. Еще через час по настеленным доскам побежали извилистые провочас по настеленным доскам побежали извилистые провода, и гром двух мощных электроотбойных молотков наполнил высокие своды главной каверны. Беззвучно падали гигантские кристаллы розовых бериллов, фиолетовым дождем рассыпались друзы бесценных аметистов, золотистым фейерверком озаряли пещеру топазы.

Мареев и Малевская, одетые в скафандры, стояли у грохочущих молотков, обсыпанные драгоценной пылью, сверкающие, как фантастические саламандры. Они равнодушно попирали ногами неисчислимые богатства, приготовляя из них материал для заделки прохода в трещину. Через несколько часов непрерывной работы Мареев

дал команду об отдыхе. Усталые, но радостно возбужденные, все собрались в шаровой каюте. Было решено, что взрослые будут ежедневно работать по двенадцати часов с двухчасовым перерывом на обед. Володе, несмотря на все его протесты, разрешили работать не более восьми часов, возложив на Малевскую наблюдение за точным исполнением этого постановления.

- Поздравляю, Ниночка, с новым званием! смеялся Брусков.— «Инспектор подземного отдела охраны материнства и младенчества» — это звучит гордо! Следи, по-жалуйста, уж и за мной, умоляю тебя! Охраняй меня, а то я за себя не ручаюсь!..
- Я отказываюсь от этой чудовищной нагрузки! парировала Малевская. — Как только ты раскрываешь
- рот, на свет появляются целые серии глупостей!
 Беру на себя охрану Нины от такого объекта, как Михаил, предложил Мареев. Теперь мы все сделаемся каменщиками, и он будет работать рядом со мною.
 Это ужасно! воскликнул Брусков. А потом
- кем мы станем?
- Штукатурами, а затем электромонтажниками.
 И наконец домой! Ура! закричал в восторге Володя.

С присоединением Брускова и Володи, уже закончивших проводку освещения в обеих пещерах, работа по заделке щели пошла быстрее. Мареев и Брусков заполняли обломками кристаллов проход в трещину. Малевская подносила песок и мелкий самоцветный щебень, которыми засыпали пустоты между крупными обломками. Володя подготовлял раствор изоляционного и цементирующего материала и подавал его укладчикам — Марееву и Брускову, которые немедленно заливали раствором каждый ряд обломков. Плотная, абсолютно непроницаемая для газов стена заполняла щель. К концу четвертых суток стена была окончена и каверны наглухо изолированы.

Все инструменты, осветительная проводка, материалы

были перенесены в малую каверну. Здесь предстояло гораздо больше работы.

Мареев намерен был совершенно очистить от кристаллов своды, стены и дно пещеры, наложить на всю ее внутреннюю поверхность изоляционный слой и таким образом абсолютно предохранить станцию от проникновения газов.

Снова загрохотали электроотбойные молотки. Со сво-дов пещеры свергались радужными водопадами сверкаю-шие глыбы, осколки и пыль драгоценных кристаллов. Лишь одна друза фиолетовых аметистов, чистая и про-зрачная, правильной формы, расположенная почти точно в вершине свода, была оставлена. Малевская предложила использовать ее в качестве люстры для постоянной электрической лампы.

Трической лампы.

Несколько больших, самых красивых и чистых кристаллов осторожно сняли, положили в ящики и переправили в снаряд как бесценные трофеи и любопытные образцы деятельности подземных сил.

Мало-помалу оголялись своды и стены. Шутки и смех, вначале непрерывно звучавшие под шлемами, раздавались все реже. Все торопились как можно скорей закончить эту тяжелую работу.

Она шла все же очень медленно из-за большой твер-дости и неподатливости кристаллов. Лишь через восем-надцать дней с момента остановки снаряда стены и своды пещеры были совершенно очищены от кристаллов. Одна-ко еще целых двое суток ушло на вывозку всего мусора в большую каверну. После этого Мареев назначил дли-тельный отдых, с прекращением каких бы то ни было работ.

После тоскливого двухдневного перерыва все набросились на работу с необычайным азартом.

Теперь они превратились в штукатуров. Лопатками швыряли на своды и стены изоляционный раствор и быстро разглаживали его в те короткие мгновения, пока

он оставался влажным и мягким. После этого раствор превращался в твердый, как гранит, газонепроницаемый слой.

Много времени потребовала работа по заделке отверстия, пробитого снарядом в своде пещеры. С момента остановки снаряда три колонны давления поддерживали своими раскрытыми стальными зонтами тяжелый столб размельченной породы, высотой около пяти метров. При попытке спустить колонны вся эта масса породы рухнула бы в пещеру, засыпала бы днище снаряда и его люк и потребовалось бы много труда и драгоценного времени для вывозки породы в большую каверну.

Однако прекрасная конструкция механизмов снаряда, их удивительная чуткость к управлению помогли выйти из затруднения. Брусков, который не раз уже показывал исключительное мастерство в управлении колоннами, отправился в верхнюю камеру снаряда и оттуда начал маневрировать ими.

Он осторожно спускал зонты то одной, то другой из колонн на едва заметное расстояние, куда Мареев и Малевская сейчас же вводили резиновые трубки от бака с минерализатором. Под сильным давлением насоса минерализатор проникал в размельченную массу, после чего колонна возвращалась на место, прессуя ее со всей мощью своих моторов. Постепенно удалось минерализовать весь нижний слой размельченной породы, толщиной до полуметра, и создать искусственный свод, по твердости и надежности не уступавший естественному. Дно пещеры выровняли с большой тщательностью.

Дно пещеры выровняли с большой тщательностью. Кончив эту работу, принялись за герметическую заделку прохода из малой в большую каверну.

Только после этого экспедиция смогла приступить к самой важной и основной своей работе — монтажу подземной электростанции. При помощи целой системы блоков, небольшого разборного крана и домкратов установили в центре пещеры высокие ящики с батареями, обра-

зовавшие нечто вроде десятиугольной башни. К батареям провели шланги с фидерами и немедленно проверили их исправность, пустив с поверхности струю жидкого водорода. Водород пришел к батареям через десять минут после первого толчка из насоса подстащии в шахте «Гигант». Еще через пять минут подстанция сообщила, что водород в газообразном состоянии поступил на поверхность в криогенную установку. Система действовала безупречно, и все тринадцать километров шлангов находились, очевидно, в прекрасном состоянии.

Десятки приборов разместились вокруг башни, на гладких стенах новой станции. Тут были приборы, регистрирующие количество и состав газов, влажность и температуру в пещере и окружающей ее породе, мощность и напряжение вырабатываемой энергии, ряд сейсмографических приборов, регистрирующих движение породы в районе станции, и, наконец, телевизорный экран, в котором могло отражаться все, что было установлено в пещере. Все эти приборы были радиофицированы и могли передавать регистрируемые ими показания на поверхность и принимать оттуда электроприказы о необходимых изменениях в работе станции.

После окончания монтажа приступили наконец к опробованию агрегатов станции. Хотя в процессе установки все батареи и приборы были проверены и показали прекрасную работу, все же совместное действие их и всей станции в целом ожидалось с большим нетерпением, смешанным отчасти со страхом. Получатся ли напряжение и ток запроектированной мощности? Все ли правильно рассчитано? Не будет ли перебоев?

С неменьшим волнением ожидали этой минуты и на поверхности, где в огромном машинном зале надземной электростанции собрались члены Правительственного комитета, представители Народного комиссариата тяжелой промышленности, Цейтлин, крупнейшие ученые и инженеры страны и весь персонал станции.

Радиоприемники и радиопередатчики соединяли надземную и подземную станции; экраны телевизоров давали возможность видеть все, что делается наверху и внизу, сквозь разделяющую их огромную толщу земной коры.
— У нас все готово, товарищи, — сказал в микрофон

Мареев. — Можно начинать?

— Начинайте, — ответил главный инженер надземной электростанции.

Мареев повернулся к Брускову, неподвижно стоявшему у батарейной башни.

— Включай батарею!

Брусков нажал кнопку.

Все глаза устремились на огромный киловаттметр. Через несколько минут его стрелка дрогнула и медленно поползла по делениям циферблата.

Вскоре стрелка киловаттметра перешла за цифру пятьдесят тысяч киловатт и устремилась дальше.

Громкие крики «ура» потрясли здание надземной электростанции, прокатились под сводами пещеры и отозвались в сердцах четырех людей, находившихся далеко в недоступных глубинах земли.

Мареев не пытался скрыть своего волнения. Сквозь стекла шлемов он видел слезы, текущие по лицу Малевской, красные пятна на щеках Брускова и его подергивающиеся губы, радостные, сверкающие, полные обожания глаза Володи.

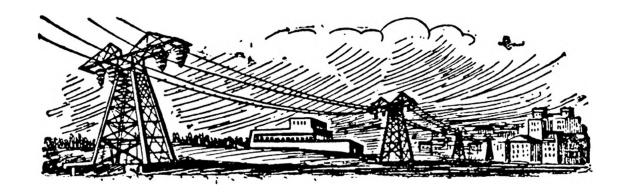
Они выполнили задание своей великой родины, воплотили в жизнь дерзкую идею, прошли в грозные, недоступные недра, преодолев все препятствия, и теперь, ошеломленные успехом, не находили слов, чтобы дать выход переполнявшим их чувствам...

Когда стрелка ваттметра, продолжая свой бег, миновала цифру двести тысяч киловатт, на трибуне появилась высокая фигура председателя Правительственного комитета. Под ровное мощное гудение гигантских генераторов надземной станции он открыл митинг, посвященный первой в мире подземной термоэлектростанции, вступающей в строй действующих предприятий социалистической страны.

* _ *

После удачного испытания агрегатов станции снаряд оставался в пещере еще двенадцать суток. Станция уже работала на полную мощность в пятьсот тысяч киловатт. Потоки вырабатываемой ею энергии уже вливались в высоковольтное кольцо, питающее южную Украину, Крым и Северный Кавказ, но оставалось еще много незаконченных мелочей. Необходимо было выверить работу всех приборов, убедиться в постоянстве температуры в самом помещении станции и окружающей породе, очистить помещение от газов и удостовериться в надежности изоляции.

Наконец 18 апреля, в двадцать два часа, через сто двадцать один день с момента отправления экспедиции из шахты «Гигант» и через шестьдесят три дня после остановки снаряда и начала работ по устройству станции, Мареев включил моторы снаряда, и экспедиция двинулась в обратный путь.



ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ **НАВСТРЕЧУ РОДИНЕ**

ГЛАВА ДЕВЯТНАДЦАТАЯ

ГОРЕСТИ И РАДОСТИ ОБРАТНОГО ПУТИ

Как огромный стальной крот, прокладывает себе дорогу снаряд в массивной гранитной толще, приближаясь к поверхности под углом в сорок пять градусов. Трасса намечена в обход подземного водного потока, далеко под ним, чтобы избежать опасной встречи.

Неутомимо работают моторы, питающиеся теперь от подземной электростанции, равномерно выдвигаются три мощные колонны и с огромной силой вжимают снаряд в раздробляемую ножами и коронкой породу.

Снаряд продвигается вверх со скоростью восьми метров в час, хотя вес его уменьшился почти на треть: нет оборудования станции и шлангов с проводами, почти опустел бак с минерализатором, истрачена большая часть материалов, продовольствия, жидкого и брикетированного кислорода.

Внутренний вид помещений снаряда неузнаваем. Из-за перемены направления — подъем вместо спуска — ниж-няя буровая камера теперь стала верхней. Большая каме-ра с колоннами давления превратилась в нижнюю. При-шлось настилать новые полы из специально заготовленшлось настилать новые полы из специально заготовленных досок. Получились почти полукруглые площадки с пустотой под каждой из них. Моторы, аккумуляторы, диски вращения, бак с минерализатором, катушка с проводом висят теперь в моторной камере на наклонном потолке. Связки запасного провода, оставшиеся материалы, брикеты кислорода, ящики с продовольствием сложены в образовавшейся под настилом пустоте. Все переменилось и в верхней — буровой — камере.

Моторы и штанговый аппарат висят почти над головами людей. Штанги убраны — они теперь, при подъеме вверх, излишни

вами людей. Штанги убраны — они теперь, при подъеме вверх, излишни.

Лишь в шаровой каюте все осталось по-старому. При перемене положения снаряда она повернулась в кардане под влиянием тяжести воды в нижнем сегменте. Но лестница, которая раньше вела в большую камеру с колоннами давления, теперь ведет полого вверх, в буровую камеру. Другая лестница спускается через люк из каюты в нижнюю камеру и, пройдя между моторами и аккумуляторами, упирается в новый настил возле одной из колоннавления давления.

Уже больше двух месяцев снаряд находится в обратном пути к поверхности. Это были самые тихие, спокойные месяцы с момента отправления экспедиции. Регулярно, в установленные часы, сменялись вахты, производились анализы проходимых пород и наблюдение за ними через инфракрасные киноаппараты.

Брусков занялся проектированием новой, значительно большей, подземной электростанции для Урало-Кузбасского комбината, потребности которого в электроэнергии неизменно росли и опережали строительство надземных электростанций.

Мощность новой подземной электростанции намечена в полтора миллиона киловатт. Стоимость одного киловатт-часа, по расчетам Брускова, не должна превышать одной сотой копейки при постоянной ровной отдаче энергии.

Освобождались десятки тысяч вагонов и тысячи паровозов, занятых перевозкой топлива для электростанций, промышленных предприятий и жилищ. Прекращалось строительство новых надземных электростанций. Металлы, строительство новых надземных электростанции. Металлы, строительные материалы, деньги, предусмотренные планами для дальнейшей электрификации Урало-Кузнецкого бассейна, могли быть использованы для промышленного и жилищного строительства. Весь транспорт Кузнецкого бассейна мог перейти на электрическую тягу. Дух захватывало грандиозных перэтих OT спектив.

В научных, технических и хозяйственных кругах Советского Союза обсуждался план постепенного уменьшения добычи каменного угля. Сторонники этой идеи доказывали, что с появлением новых подземных электростанций каменный уголь сохранит значение лишь химического сырья для получения ценных продуктов — нефти, кокса, бензина, смазочных, дизельных, горючих масел, фенола, аммиака, водорода, сахарина. Но для этого не было надобности даже и в половине существующих угольных шахт.

Новый источник энергии, совершенно недоступный для вражеских налетов и покушений, приобретал колоссальное оборонное значение.

Малевская усиленно работала над усовершенствованием своих инфракрасных киноаппаратов. Авария в подземной пещере заставила ее с особой серьезностью подойти к проблеме дальновидения этих аппаратов. Она искала новых составов для эмульсии, новых комбинаций взаимного расположения линз и объективов. Используя радио и телевизор, она привлекла к этой работе инсти-

туты, принимавшие участие в создании первых аппаратов инфракрасного кино по ее проектам. Малевская уже добилась увеличения дальности действия аппаратов почти в полтора раза. Она ставила перед собой задачу увеличить дальность до трехсот метров.

Мареев работал над проектом нового снаряда. Экран телевизора уничтожал расстояние, отделявшее его от Цейтлина. Они работали вместе над проектом, как будто живя в одной квартире. Не проходило дня, чтобы улыбающаяся физиономия Цейтлина не появлялась на экране. Его захлебывающаяся скороговорка вносила в шаровую каюту оживление, радость, смех. Он входил в каюту, как будто с мороза в жарко натопленную комнату, наполняя ее бодростью, неиссякаемой жизнерадостностью. Он был пеутомим в выдумках, новых комбинациях, новых решениях. Широкие проблемы, поставленные Мареевым, подхватывались Цейтлиным на лету и немедленно начинали облекаться в плоть и кровь. Это было великолепное творческое содружество.

Они проектировали гораздо более мощный спаряд

ческое содружество.
Они проектировали гораздо более мощный спаряд для закладки Урало-Кузбасской термоэлектростанции, над проектом которой работал Брусков.

Ежедневно в один и тот же час на экране телевизора шаровой каюты появлялась подземная электростанция, и тогда все напряженно всматривались в изображение, возникавшее из далеких недр.

Маленькая пещера освещена мягким светом огромной лампы, свисающей со сводчатого потолка, из аметистовой друзы, превращенной в фантастическую люстру. Десятигранная, ажурная башня из термобатарей неслышно преобразует горячее дыхание планеты в живой и мощный поток электрической энергии. Как странные глаза, пристально смотрят циферблаты разнообразных приборов, следя за молчаливой жизнью недр.

Марееву и его товарищам порой не верится, что это они проникли в бездонные каменные глубины земли и со-

здали там чудесный форпост свободного человеческого гения.

Захваченный волной увлекательнейшей работы, Володя совершенно растерялся. Ему хотелось все знать, всем помогать. Он бросался от Брускова к Малевской, от Малевской к Марееву, потом обратно к Брускову. Кроме того, приходилось выполнять задания учебной программы и нужно было систематически производить анализы. От них Володя ни за что не отказался бы; в этой работе выражалось его полноправное участие в экспедиции.

Никто не подумал бы, что в этой атмосфере кипучей деятельностй и радостных надежд за кем-то постоянно и неотступно следуют заботы, сомнения, тревоги. Часы сна уходят, не принося отдыха. Среди головокружительных расчетов и смелых конструкций внезапно встают мрачные опасения, и тогда блекнет радость, увядает вдохновение, и карандаш невольно, в сотый раз, переходит к другим подсчетам и выкладкам. Тогда холодный пот выступает на лбу, заостряются скулы, густые брови сходятся в одну прямую жесткую линию...

Чем ближе к поверхности, чем возбужденнее звучат голоса в шаровой каюте, тем чаще сжимается сердце Мареева в ожидании неумолимо приближающегося удара...

Кислород!.. Каждый брикет бертолетовой соли, закладываемый в аппарат, отрывает часть сердца Мареева, каждый опустевший баллон — отнятый у него кусок жизни. Запасы кислорода тают с каждым днем. Хватит ли их на оставшийся участок пути? Впереди — семь километров до поверхности, самых ненадежных, самых страшных!

Наблюдение за кислородом, учет его расхода, регулирование аппаратов климатизации Мареев уже давно взял на себя. И теперь ему нужна железная выдержка, чтобы скрыть тревогу от товарищей. Помочь они не могут, а их силы и бодрость понадобятся в часы испытаний, которые будущее, может быть недалекое, готовит им...

...Голоса Брускова и Володи наполняют уверенностью ... Полоса Брускова и Володи наполняют уверенностью и спокойствием помещения снаряда. Через день-два кончится гранит, начнутся осадочные породы, с железорудной и нефтяной залежами, потом известняки, каменноугольные пласты и — поверхность! Остается всего семь километров. Еще месяц, самое большое месяц, и жаркое июльское солнце встретит отвыкших от него людей. Об этом все чаще мечтают и разговаривают. Сегодня Малевская высказала желание, вызвавшее не-

большую дискуссию.

оольшую дискуссию.
— Погуляла бы я сейчас в поле, — сказала она задумчиво, — и чтоб шел дождь... теплый, летний дождик... Хорошо! Промочит до нитки... Платье к телу прилипнет... Ох, как хорошо! А над полем тучи клубятся... дымка... а вдали голубеет небо среди клочьев разорванных облаков... И оттуда брызжет золотом солнце... И хорошо было бы радугу перекинуть...

Она вздохнула.

- Она вздохнула.
 На солнце хорошо арбуза поесть, мечтательно произнес Володя. Красный, как огонь... сахарный, рассыпчатый и с черными семенами... Большой ломоть с сердцевиной... Ух, захлебнуться можно!..
 Ой, замолчи, Володька! рассмеялась Малевская. До чего арбуза захотелось! Подумать только: еще месяц, и будут тебе арбузы, дыни, груши, сливы, виноград... А помидоры! Володька, помидоры, помидоры! Красные, мясистые, сочные...
 М-ла-а-а залумниво протянул Брусков.
- М-да-а-а... задумчиво протянул Брусков. По-жалуй, месяца нехватит маловато! Как маловато? Почему нехватит? Не успею кончить расчеты новых термобатарей. А здесь так хорошо работается! Там, наверху, закрутишься.

Молчание воцарилось в каюте. Все невольно оглядели мирную, уютную каюту, в которой так хорошо работать под ровное гуденье моторов, под вечный шорох породы

за стеной. Стало жалко расставаться с этим маленьким стальным мирком.

Мареев провел рукой по лбу.

- Нет уж, давайте поскорей на поверхность... Как только мы выберемся из гранита, я пущу снаряд на максимальную скорость... А свои работы мы, конечно, закончим и быстрее и лучше, когда к нам присоединятся институты и лаборатории.
- Бедный Никита! отозвалась Малевская. Ты стосковался в этой маленькой, тесной каюте...
- Стосковался? со слабой улыбкой повернулся к ней Мареев. Нет, Нина... Во всяком случае, не настолько, чтобы так стремиться отсюда.
- Почему же ты хочешь ускорить возвращение снаряда на поверхность? спросил Брусков. Только для того, чтобы Володя мог скорее дорваться до арбузов, а Нина до летнего дождика?

Мареев серьезно посмотрел на него, потом на Малевскую, Володю и молча откинулся на спинку стула. В наступившей тишине слышалась лишь быстрая дробь, которую выбивали на столе его пальцы.

— Ты чем-то озабочен, Никита, — прервала молчание Малевская. — Что тебя беспоконт?

Мареев не сразу ответил. Наконец он решился:

- Да... Пожалуй, пришло время объясниться... Так вот, друзья мои. Большую часть обратного пути мы прошли. Осталось еще около трети. Но эта треть не так спокойна и безопасна, как первые две. Габбро, диорит, гранит все это сплошные, однородные горные породы, где меньше всего неожиданностей. Трещины, жилы, рудные месторождения не вызывали во мне каких-либо опасений или тревог. Перед нами была как будто ровная, хотя, может быть, и однообразная дорога, но без ухабов, провалов и пропастей.
- Хорошо сказано, честное слово! вставил Брусков.

— Замолчи, Михаил, не мешай! — оборвала его Ма-

левская, не сводя глаз с Мареева.

левская, не сводя глаз с Мареева.

— Совсем другое, — продолжал Мареев, — встретит нас по выходе из гранита. Осадочные породы — глины, песчаники, сланцы, известняки — не внушают мне доверия. Там нет этой монолитности, однородности, там гораздо меньше устойчивости и непоколебимой массивности. И, наконец, там вода в известняках... Вы хорошо знаете, какие сюрпризы она может преподнести... Сейчас мы заканчиваем третью сторону, гипотенузу прямоугольного треугольника, в котором катетами служат вертикальная линия нашего спуска и горизонтальная линия поверхности земли. Наша теперешняя трасса проходит глубоко под подземным водным потоком, наперерез ему. Это гарантирует нас от встречи с ним. Но мы вряд ли избегнем общирных, мощных пластов водоносных известняков. И здесь вода сулит нам мало приятного...

— А далеко простираются эти известняки, Никита? —

- А далеко простираются эти известняки, Никита? спросил Брусков. Нельзя ли пройти под известняками? Например, если пустить снаряд под углом в тридцать градусов, а не в сорок пять, как сейчас? Может быть, он тогда выйдет на поверхность в какой-нибудь другой горной породе...
- Под углом в тридцать градусов? Это удлинит нашлять не менее чем на месяц, сказала Малевская. Мареев покачал головой.

- Известняки простираются на сотни километров, и обойти их невозможно. Но на самое главное препятствие правильно указала Нина.
- Да что ты! изумилась Малевская. Разве нам уж так страшен лишний месяц пути?

Мареев взглянул на нее и медленно произнес:
— Да, Нина... Нам надо торопиться. Как раз об этом я и хотел с вами поговорить. У нас нехватит кислорода...

Глубокое молчание последовало за этими словами...

— Как же это так? — спросила наконец Малевская.—

— Как же это так? — спросила наконец малевская. — Разве мы неправильно рассчитали запас? — Нет, — пожал плечами Мареев. — Но четыре аварийные задержки, утечка и... — он хотел что-то добавить, но, скользнув взглядом по лицу Володи, удержался и закончил: — и разные другие причины свели наш резерв почти к нулю... Если мы будем продолжать итти под тем же углом, то у нас хватит кислорода суток на десять лишних. При попытке же обойти известняки получится нехватка.

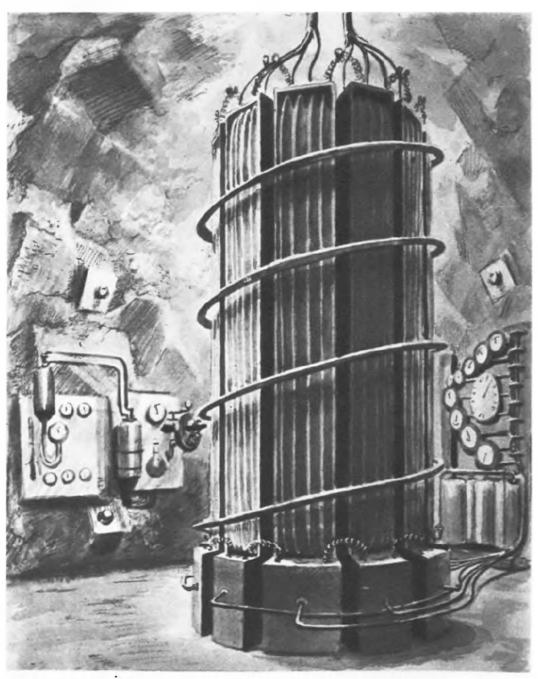
— Позволь, Никита, — взволнованно сказала Малевская, — я все-таки не понимаю... Аварийные задержки и утечка — все это я знаю, но какие другие причины?.. Ах. ла!

Она в замешательстве остановилась, но быстро оправилась и продолжала:

— Ну, хорошо! Даже при всяких других причинах...

Все же у нас был солидный резерв...

- Этот резерв только казался солидным, Нина... Я все время вел учет наших запасов кислорода. Ты теперь должна понять, почему я так настойчиво торопил ремонт снаряда и работы по сооружению станции. Я видел ваше недоумение, но не хотел тогда говорить об истинной причине моего нетерпения. Это подействовало бы слишком угнетающе.
- Мне не все понятно, сказал Брусков, но факты
- мне не все понятно,— сказал брусков,— но факты таковы: мы идем почти совершенно без резерва.
 Маленький резерв есть, заметила Малевская, у меня осталось среди лабораторных материалов несколько килограммов бертолетовой соли и марганцево-кислого калия. При самых кустарных способах добывания из них кислорода его нам хватит на трое-четверо суток. И наконец, в крайнем случае, мы сможем путем электролиза воды получить немало кислорода. ды получить немало кислорода.
- Воды-то не так уж много осталось, напомнил Мареев.



На экране телевизора появилась подземная электростанция.

(K cmp. 235)

Володя внимательно и против своего обыкновения молча слушал весь этот разговор, переводя взгляд с одного на другого. Он смутно чувствовал какую-то недоговоренность и особую значительность в словах Мареева и Малевской об этих «других» причинах. Но что-то удерживало его от расспросов, с которыми он обычно не очень медлил. Он был смущен, сам не зная почему. И когда все встали из-за стола и разошлись: Малевская — спать после недавней вахты, Брусков — в буровую камеру, а Мареев — к своей работе над проектированием нового снаряда, Володя присоединился к нему без обычного оживления.

встали из-за стола и разошлись: Малевская — спать после недавней вахты, Брусков — в буровую камеру, а Мареев — к своей работе над проектированием нового снаряда, Володя присоединился к нему без обычного оживления. С этого дня все стали замечать в Володе какую-то перемену. Он с усердием продолжал занятия, помогал Марееву и Брускову, вычерчивал детали их проектов, производил вычисления. Но он стал молчаливым и почти не отзывался на шутки и поддразнивания Брускова. Что особенно поразило всех, — Володя вернулся к Шекспиру. Малевская начала беспокоиться. Она поделилась сво-

Малевская начала беспокоиться. Она поделилась своим беспокойством с Мареевым и Брусковым, но последний, смеясь, посоветовал ей:

— Не мешай ему! Наверное, он сейчас продумывает какую-нибудь гениальную идею, вроде путешествия через центр земли.

Малевскую это не успокоило, и она продолжала незаметно наблюдать за Володей.

ГЛАВА ДВАДЦАТАЯ

СУДОРОГИ ЗЕМЛИ

25 июня, в четырнадцать часов, снаряд вышел наконец из пятикилометровой толщи гранита и вступил в железорудную залежь.

В течение пяти суток, со скоростью девяти метров в час, снаряд проходил залежи железной руды. Прорезав затем двухсотметровый слой битуминозных сланцев, он

вошел в мощные девонские песчаники, насыщенные нефтью. В этой мягкой, податливой породе Мареев пустил моторы на высшую скорость. Он выжимал из снаряда все, что способны были дать его великолепные механизмы. Снаряд проходил нефтеносные пласты, делая свыше десяти метров в час.

Малевская систематически производила анализы неф-теносной породы и самой нефти и все больше убеждалась в исключительном богатстве этого месторождения. Даже теперь, когда снаряд прошел почти три четверти мощно-сти пласта, анализ показывал огромную насыщенность по-роды и сильнейшее давление газов, под которым находилась эта нефть.

В шаровой каюте было тихо. Одинокая лампа, прикрытая синим колпаком, наполняла ее густыми сиреневыми сумерками.

Лишь над столиком Малевской сиял конус яркого света, в котором двигались ее спокойно работавшие руки. Володя сильно устал. Он работал с Брусковым над проектом новой станции, много читал, решал задачи по алгебре и геометрии, писал сочинение о греко-персидских войнах.

Все последние дни Володя был необычайно молчалив и вял. И сегодня, когда пришло время ложиться спать, он немедленно, как только ему напомнила об этом Малевская, без обычных пререканий, пошел под душ, потом, простившись со всеми и переодевшись в пижаму, улегся в гамак.

гамак.
Володя долго лежал с открытыми глазами. Обрывки воспоминаний всплывали в памяти, проносились беспорядочной чередой и пропадали бесследно. Все эти последние дни ему было как-то не по себе, безотчетно тоскливо. Что-то томило его. Он сам не понимал, чего он хочет, чего ему недостает. Может быть, на него так подействовало плохое настроение Никиты Евсеевича, которое он подметил два раза в течение дня? Нина сегодня была какая-то

грустная. А Никита Евсеевич теперь часто казался рассеянным. Нет, не рассеянным— каким-то другим, очень серьезным, озабоченным. Потом выплыли в памяти отец и мать, почему-то с печальными лицами, потом пронеслись неясные обрывки мыслей о нефти, клочки из уроков геологии. Потом все спуталось и пропало. Володя уснул.

Вдруг резкий голос Мареева раздался возле самого его уха и отчетливо, с потрясающей силой произнес:

— Вы все наши расчеты опрокинули! Все наши запа-

сы кислорода...

Володя заметался, как подстреленный, с криком вскочил и чуть не вывалился из гамака. Когда испуганная Малевская подбежала к нему, он неподвижно лежал на спине, бледный, с широко раскрытыми глазами.

— Что с тобой, Володюшка? Что случилось?

Он смотрел на нее, ничего не отвечая, с трудом приходя в себя.

— Ну, говори же, Володя! Что тебя так испугало? Тихо, прерывающимся голосом он сказал: — Это я... это я виноват... что нехватает кислорода...

Малевская вздрогнула от неожиданности. Она мгновенно поняла, что мучило Володю все эти дни, почему он так переменился, почему потерял свою обычную жизнерадостность.

Ей стало страшно, когда она представила себе все, что пережил мальчик за эти дни. С внезапно вспыхнувшей энергией она заявила:

- Ты говоришь глупости, Володя! Как это тебе пришло в голову?
 - Я слышал... Никита Евсеевич сказал...

У Малевской больно сжалось сердце, но она постаралась сказать как можно спокойнее:

— Да ничего подобного, Володя! Никита Евсеевич сомневался, когда мы только выходили из гранита. А теперь мы прошли, и притом с увеличенной быстротой, по десять метров в час, почти половину пути от гранита до

поверхности. Каждый час такой скорости увеличивает наш резерв кислорода. Как ты этого не понимаешь? Нашего запаса кислорода хватит не на десять лишних суток, как полагал тогда Никита Евсеевич, а гораздо дольше.

Она говорила спокойно, уверенно, гладя рукой стриженую голову Володи.

От ее спокойствия, от теплой ласки Володя оживал. Каждое ее слово вливало в него бодрость, возвращало радость.

— Правда? — спросил он. — Как я рад! А я так боялся...

Потом вдруг с тревогой в голосе добавил:

- А если что-нибудь случится? Задержка или авария?
- Ну, какая может быть задержка! Даже самая серьезная авария, какая у нас была, задержала нас всего на шесть суток. А у нас запас кислорода не меньше чем на пятнадцать-двадцать суток. Да еще мои химические материалы. И всего-то нам осталось пути не больше чем на пятнадцать дней. Пустяки, мой дорогой! Успокойся, Володюшка! Спать нужно.

Когда Володя, совсем успокоенный, заснул, Малевская спустилась в нижнюю камеру и рассказала Марееву о происшедшем. Он был чрезвычайно огорчен.

- Я не думал, что он такой впечатлительный. Я должен признаться, в порядке самокритики, что сделал непростительную глупость, заговорив о кислороде в его присутствии. Можно было предвидеть, что он поймет... Никогда не прощу себе этого!
- Да, Никита. Мне очень жаль, но я тоже ничего не могу придумать для твоего оправдания. Тем более, что для твоих опасений остается все меньше оснований: впереди всего пятнадцать суток пути.

Внимательно проверяя легкость разворачивания нового, только что поставленного на козлы барабана с проводом, Мареев сказал:

- Я очень хотел бы оказаться лжепророком! И дело как будто идет к этому. Каждый ушедший день вливает в меня новую дозу спокойствия.
 Постарайся передать это спокойствие и Володе, посоветовала Малевская. Поднимаясь по лестнице в шаровую каюту, она продолжала: Вообще ты должен с этого момента проявлять как можно больше оптимизма и уверенности.

Мареев поднял голову.

— С вашего разрешения, Нина Алексеевна, я буду оптимистом во всем.

На лестнице уже никого не было. Марееву послышалось тихое:

— Разрешаю...

С минуту он постоял неподвижно, с поднятым кверху лицом. Потом опустил глаза и покачал головой.
— Если бы только не известняки... — проговорил он вполголоса. — Если бы не известняки...

После нефтеносных песчаников снаряд вошел в слой глинистых сланцев. За ним должны были начаться известняки. По расчетам Мареева, в сланцах снаряду предстояло пройти около шестисот пятидесяти метров. При сохранении скорости в десять метров в час это заняло бы около шестидесяти пяти часов.

В шаровой каюте царит веселье. Володя как будто старается вознаградить себя и других, разряжая всю накопившуюся в нем энергию и жизнерадостность. И вместе с ним все как будто ожило в снаряде, словно в широко раскрытое окно пахнул свежий весенний ветер.

Через шестьдесят пять часов после выхода из нефтеносных песчаников снаряд проходил все те же однороднию моссы развидательность слания

ные массы глинистого сланца.

Известняков не было!

Мареев едва верил в это чудо, но время шло, а снаряд все не выходил из сланцев.

- Что же это такое наконец, Никита? приставал Брусков. Где известняки? Подавай известняки, которыми ты нас все время пугал!
- Не дам! Нет у меня известняков! отшучивался Мареев.
- Но все-таки куда же они девались? Может быть, в самом деле, мы их обходим стороной?

Мареев сразу стал серьезным.

- К сожалению, этого не случится... Просто сланцы в этом месте поднимаются выше, чем на линии нашего спуска, образуя нечто вроде подземного холма. Я и это считаю большой удачей: меньше придется итти в известняках, и, кроме того, насыщенность их водой будет меньше...
- Почему? спросил Володя. В этом месте с поверхности проникает меньше воды?
- Нет, Володя, не в этом дело. Просто поступающая с поверхности вода не может задержаться на сланцевой возвышенности и скатывается по ее склону в ложбину. При спуске мы, очевидно, пересекли как раз такую ложбину и встретили большое скопление воды.

Предсказания Мареева оправдались полностью. С опозданием на двадцать часов снаряд вошел наконец в мощные пласты известняков, которых все ждали с нетерпением, смешанным с тревогой.

С этого момента жизнь в снаряде стала по-боевому напряженной. Каждый час производились анализы на влажность и плотность породы. По снимкам инфракрасного кино со всех дистанций непрерывно следили за ее трещиноватостью.

Повышенная влажность породы, как и следовало ожидать, сопровождалась уменьшением плотности и большой трещиноватостью. Но эти явления не давали пока оснований для беспокойства. По мере подъема условия

должны были улучшаться. Благодаря повышению уровня сланцев нижние слои известняков, в которых можно было ожидать больших скоплений подземных вод, оказа-

лись значительно менее опасными, чем думал Мареев.
После первых трехсот метров влажность известняков заметно уменьшилась, хотя густота и размеры трещин оставались значительными.

- Все повеселели. Не оставалось места для тревог и опасений. Впереди была безопасная, спокойная дорога.
 Этот сланцевый горб, говорил Мареев, сослужил нам прекрасную службу. Он осушил дорогу снаряда и обезопасил ее.
- Перед нами, стало быть, широкое, свободное шос-се, подхватил Брусков. Следовательно, мы можем дать полный газ... Как ты думаешь, Никита, нельзя ли надбавить ходу? По-моему, в моторах есть еще кое-какие резервы мощности.

— Попробуй... Плотность породы небольшая. Брусков начал осторожно увеличивать число оборотов бурового мотора. Через сорок минут он довел скорость продвижения снаряда почти до одиннадцати метров. Мареев предложил на этом остановиться: нельзя было допускать слишком большой перегрузки механизмов. Чувствовалось, что моторы с трудом подымают огромную массу снаряда.

Малевская, прислушиваясь к их тяжелому дыханию, сказала:

- Им приходится туго. И все из-за нашего нетерпения! Может быть, не следовало бы их так напрягать, Никита?
- Не беспокойся, Нина! Это великолепные машины, в них и сейчас еще таятся резервы на добрых полтора метра в час.

После напряженного беспокойства первой части пути в известняках, все с облегчением вернулись к прерванным работам.

Жизнь в снаряде, казалось, вошла в прежнюю колею, но в поведении обитателей снаряда, в сдержанной порывистости движений, в разговорах, даже в молчании сквозило нетерпеливое ожидание. Все, что раньше казалось таким далеким, почти нереальным, с каждой сотней метров, оставляемой снарядом позади, облекалось в плоть и кровь, оживлялось теплым дыханием жизни.

Глубомер Нефедьева стал самым интересным прибором. К нему все чаще подходили, возле него останавливались, как будто мимоходом, и с пристальным вниманием отмечали каждое движение стрелки к той заветной черточке. возле которой стоял стройный, строгий и волнующий «0»...

Однажды, среди работы, Брусков бросил циркуль на лист с чертежом, нервно потянулся и воскликнул:
— Невозможно! Такое настроение,— хоть возьми да

— Невозможно! Такое настроение,— хоть возьми да укладывай чемоданы!

Известняки тянулись бесконечной, однообразной массой, перемежаясь иногда с песчано-глинистыми отложениями. На снимках появлялись отпечатки растительности каменноугольной эпохи, листьев, веток, два раза попадались даже целые стволы — лепидодендронов и сигиллярий. Однажды Володя с восторгом наблюдал через окошечко киноаппарата отпечаток небольшой рыбы с плоской головой, как у змеи, и с двумя плавниками возле головы, вроде воробыных крыльев. Малевская затруднялась сказать, что это за рыба. Она полагала, что это остатки самого раннего представителя акулоподобных рыб из рода Кладодус. С большим удовлетворением она отметила в журнале редкую находку, указав глубину ее залегания — тысяча двести пятьдесят четыре метра по вертикали от поверхности — и окружающую породу — песчано-глинистая прослойка.

До поверхности оставалось всего тысяча восемьсот метров по трассе, и, когда Цейтлин появился на экране, Брускову захотелось протянуть ему руку.

Но Цейтлин был так возбужден, что не понял движения Брускова.

— Ну, давай же руку! — кричал Брусков. — Что значит эта пустяковина — какие-нибудь тысяча восемьсот

метров — для рукопожатия друзей!

- Ах, да, конечно! рассмеялся Цейтлин, протягивая на экране обе руки и потрясая ими в воображаемом рукопожатии. Но только мне страшно некогда, голубчики мои, он говорил взволнованно, вытирая платком пот с лица и странно подмигивая из-за огромных очков. Я к вам только на минуту забежал... Очень тороплюсь... Не задерживайте меня.
- Да в чем дело? спросила заинтересованная Малевская. — Что за спешка?
- Ничего не могу сказать, загадочно улыбнулся Цейтлин. Секретное дело! Меня включили в состав нового комитета... вчера только организовался. Работы уйма, меня совсем затормошили, передохнуть не дают.
- Какой комитет? Какая работа? набросился на него Брусков.
- Ну, что ты скрытничаешь, Илюша? говорила Малевская. Ведь мы скоро будем на поверхности и все равно узнаем.
- Вот именно: появитесь на поверхности и как раз все узнаете.

Малевская расхохоталась.

— Илюшенька, милый мой, какой ты прозрачный! Все твои секреты насквозь видны!

Вслед за Малевской рассмеялись Брусков, Мареев и Володя. Последний, собственно, не знал причины общего смеха, но, заражаясь охватившим всех весельем, хохотал громче всех. Цейтлин на экране растерянно моргал глазами. Наконец он не выдержал:

— Ну, чего вы хохочете? Взбесились вы, что ли? Я же ничего не сказал! Да замолчите же!

Цейтлин ушел, расстроенный и крайне недовольный своими друзьями и собой. Первые были виноваты в слишком большой, по мнению Цейтлина, проницательности, а сам он... Положа руку на сердце, он не мог бы сказать, в чем состоит его вина. Но это его не успокаивало: «строго секретное дело» об организации комитета для торжественной встречи «советских подземных Колумбов» раньше всех стало известно именно тем, кто должен был узнать об этом позже всех...

Еще через сутки снаряд был всего лишь на глубине в тысячу метров по вертикали и на расстоянии в тысячу четыреста метров по трассе. Песчано-глинистые прослойки исчезли. Влажность окружающих известняков сильно понизилась, но трещины на киноснимках стали появлять-

ся все в большем количестве, гуще и крупнее.

Цейтлин не появился на экране в свой обычный час.
Это очень огорчило всех. Брусков пытался даже связаться по радио с его квартирой, но из этого ничего не вышло. Цейтлина с утра не было дома, и никто не знал, когда он вернется.

После обеда Мареев, принявший вахту от Малевской, поднялся в верхнюю буровую камеру. Малевская ушла за полог, собираясь лечь спать. Брусков и Володя сели за шахматы.

Моторы наполняли все помещения снаряда трудолю-

бивым, напряженным гудением.

Внезапный гул послышался вдали. Приближаясь и нарастая с чудовищной быстротой, потрясая громовыми раскатами все тело земли, он обрушился на снаряд, прокатился над ним и замер где-то в далеких глубинах, в бесконечных каменных пространствах.

В то же мгновенье как будто гигантская рука приподняла снаряд, качнула его с боку на бок и с неимоверной силой швырнула обратно. Раздался отчаянный скрежет. Снаряд повернулся и с далеко выдвинутыми колоннами затих в мертвой неподвижности.

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЕРВАЯ

МЕЖДУ ОТЧАЯНИЕМ И НАДЕЖДОЙ

Чистое, ясное утро 21 июля обещало Москве великолепный солнечный день. Но с выходом первых газет все померкло. Как будто густые, мрачные тучи опустились над городом. Казалось, свинцовые тени легли на его прекрасное, полное радости и величавого спокойствия лицо.

Все газеты на первой странице поместили набранную крупным шрифтом радиограмму ТАСС из Сталино, центра Донбасса.

Радиограмма сообщала следующее:

«Вчера, в 19 часов 25 минут, приборы сейсмографических станций в районе шахты «Гигант» отметили землетрясение узко местного значения, с незначительным смещением почвы. Одновременно прекратилась радиосвязь со снарядом подземной экспедиции, обратный путь которого на поверхность пролегает в районе, затронутом землетрясением. Все попытки радиостанции шахты «Гигант» восстановить связь со снарядом до пяти часов утра оставались безуспешными. Подземная электростанция продолжает работать нормально на полную мощность. На поверхности никаких последствий землетрясения не обнаружено. К месту землетрясения из Москвы вылетели на специальном скоростном самолете заместитель председателя Правительственного комитета по организации подземной экспедиции товарищ Чернов и член Комитета, главный строитель снаряда, инженер Цейтлин».

Развернув газету, ошеломленные люди останавливались тут же, у киосков, впиваясь глазами в эти зловещие строки. Их напряженные позы и растерянные лица заставляли других прохожих со смутным беспокойством бросаться к газетным продавцам, и в несколько минут у киосков вырастали длиннейшие очереди.

Через час огромный город был полон тревоги. Где бы ни встречались люди, всюду начинался разговор о землетрясении в Донбассе. Первые фразы были о судьбе подземной экспедиции, об участи Мареева и его товарищей. Что случилось со снарядом? Смог ли он противостоять натиску подземных масс? Что означает «узко местный характер» землетрясения? Слабое оно или сильное? Почему оно произошло? Что оно могло повлечь за собой — поправимую аварию или катастрофу?

Множество таких же тревожных вопросов вставало в это раннее утро перед миллионами людей на необъятных пространствах Советской страны, в ее бесчисленных городах, заводских поселках, совхозах и агрогородах.

Множество таких же тревожных вопросов вставало в это раннее утро перед миллионами людей на необъятных пространствах Советской страны, в ее бесчисленных городах, заводских поселках, совхозах и агрогородах. В редакции газет и журналов, в университеты, институты, кабинеты всех сколько-нибудь известных геологов ворвался ураган телефонных звонков, запросов, требований.

Специальные дневные выпуски газет сообщали, что радиосвязь со снарядом восстановить еще не удалось, и старались разъяснить характер событий. В центральном правительственном органе появилась обстоятельная статья известного геолога Макетова.

В ней указывалось, что современная геология считает землетрясениями лишь такие колебания почвы, которые имеют своим первоисточником движения, возникающие в глубинах земли. Эти сотрясения являются результатом нарушения установившегося равновесия в толщах земной коры, которые постоянно находятся в состоянии огромного напряжения.

ного напряжения.

Сильные землетрясения принадлежат к самым разрушительным явлениям природы. Обычно думают, что землетрясения происходят очень редко. Но это верно лишь в отношении наиболее катастрофических явлений этого рода, которые влекут за собой огромное количество человеческих жертв и материальных потерь и надолго запоминаются людьми. Вообще же землетрясения относятся к

самым обычным и распространенным явлениям в жизни земли. Без преувеличения можно сказать, что земля никогда не находится в состоянии сейсмического покоя. В пределах среднеазиатских советских республик, например, за один 1929 год было зарегистрировано около тысячи пятисот землетрясений, а на всей земле — до десяти тысяч. Считают, что за четыре тысячи лет на земле погибло от землетрясений не менее тринадцати миллионов человек.

В зависимости от причины, которая вызвала нарушение равновесия в глубинах земли, землетрясения делятся на три главных вида: тектонические, вулканические и денудационные, или обвальные.

нудационные, или обвальные.

Самыми сильными и разрушительными являются тектонические землетрясения. Они происходят в результате непрекращающихся в земной коре процессов горообразования и дислокации — смещения ее различных участков. Землетрясения этого рода особенно часты на горном кольце вокруг Тихого океана и на широтном кольце, опоясывающем земной шар, примерно на линии Альпийских гор вдоль Средиземноморской впадины. Эта последняя широкая полоса так и называется «поясом разлома» земной коры, и здесь происходит больше половины всех землетрясений. Оба эти кольца богаты случаями разрушительных землетрясений, вроде лиссабонского в 1755 году, которое повлекло за собой разрушение города и семьдесят пять тысяч человеческих жертв; мессинского в 1908 году, при котором погибло до ста сорока тысяч человек; японского в 1923 году, которое стоило жизни двумстам тысячам человек и причинило разрушений на десять миллиардов рублей.

Второй тип землетрясений — вулканический — связан с наличием вулкана в той или иной местности. Газы, выделяемые очагами магмы, не имея выхода на поверхность, постепенно развивают такое огромное давление, что взрывают пробки и вновь открывают дорогу магме. Эти

взрывы производят в окрестностях вулканов землетрясения, иногда довольно сильные и разрушительные, но никогда не достигающие силы, разрушительности и обширности действия тектонических землетрясений.

ности действия тектонических землетрясений.

Третий вид землетрясений — денудационные, или обвальные, — наблюдается главным образом в местностях с таким составом почвы (гипс, известняк, каменная соль), который легко размывается подпочвенными водами, часто образующими большие пустоты и пещеры в земной коре. Иногда достаточно ничтожного повода, незначительного сотрясения, чтобы вывести налегающие сверху пласты из состояния равновесия и вызвать подземный, а иногда и надземный обвал.

Эти землетрясения самые слабые, наименее разрушительные и не могут итти в сравнение с вулканическими и тем более тектоническими.

Необходимо, однако, отдать себе отчет, с какими силами мы имеем дело в этих случаях. Эти силы настолько колоссальны, что трудно даже представить себе их размеры и мощность. Во время калифорнийского землетрясения, разрушившего в 1906 году город Сан-Франциско, по приблизительным подсчетам профессора Рида, подземный удар развил энергию в двести сорок тысяч миллиардов лошадиных сил. Чтобы выработать такое количество энергии, наш Днепрогэс, используя мощность в четыреста пятьдесят тысяч киловатт, должен был бы непрерывно работать в течение семидесяти лет. Самый обычный сейсмический удар, ежедневно происходящий где-нибудь на земном шаре, развивает энергию, достаточную для движения броненосца в течение сорока тысяч лет.

Землетрясение, происшедшее вечером 20 июля в районе шахты «Гигант», бесспорно, следует отнести к числу денудационных, обвальных. Судя по предыдущим сообщениям товарища Мареева, оно произошло в толщах известняка, сильно размытого подземными водами, с ярко

выраженными карстовыми процессами (густая трещиноватость, большая насыщенность водой, обширные пустоты и пещеры).

Очень возможно, что, проходя недалеко от одной изтаких пустот, снаряд подземной экспедиции вызвал сотрясение, достаточное для нарушения равновесия в ближайших пластах, что повлекло за собой обвал. Очевидно, снаряд в той или иной мере был затронут этим движением пластов и потерпел аварию. К сожалению, судить оразмерах аварии пока невозможно, так как еще не известны ни сила землетрясения, ни точные границы зоны, охваченной передвижкой пластов, ни расстояние, отделявшее снаряд в момент катастрофы от гипоцентра—подземного очага землетрясения. Судя, однако, по первым показаниям местных, очень чувствительных сейсмографических приборов, можно с большим основанием предположить, что путь снаряда к поверхности пролегает по периферии опасной зоны. Поэтому, если снаряд потерпелаварию, то размеры ее не могли быть значительными и не должны вызывать беспокойства о самой судьбе экспедиции.

За этой статьей, разъяснявшей все, кроме самого основного: что же именно случилось со снарядом, — были помещены многочисленные интервью различных ученых и инженеров. Все их высказывания, однако, оставались столь же туманными в отношении вопроса, взволновавшего всю страну, хотя всячески старались ослабить-беспокойство и найти основания для надежды.

Больше всего достигала цели радиограмма собственного корреспондента газеты из шахты «Гигант» о его беседе с Цейтлиным. Ничего определенного и это интервью не сообщало, но присутствие Цейтлина на месте, описание кипучей деятельности, которую он развил немедленно по прибытии туда, действовали успокаивающе.

В продолжение всего пути из Москвы до шахты «Гигант» Цейтлин чувствовал себя, как во сне. Правая щека болезненно дергалась. Мясистые пересохшие губы время от времени заметно шевелились. Его больное сердце то бешено колотилось, как будто в пустоте, то замирало, и тогда Цейтлину казалось, что все стремительно проплывавшее внизу, под самолетом, вдруг растворяется, пропадает, затянутое черным туманом. Совершенно машинально он пил холодный оршад из графина, стоявшего рядом на столике у окна кабины.

Временами, когда он приходил в себя, мозг начинал работать с необычайной ясностью и остротой. Тогда Цейтлин вмешивался в тревожные разговоры спутников и лихорадочной скороговоркой выкладывал свои предположения, тревоги и надежды. Он на память приводил сложнейшие математические формулы сопротивления материала, из которого был сооружен снаряд. Он доказывал, что снаряд не мог пострадать от землетрясения, настолько незначительного, что его едва отметили самые чувствительные сейсмографы подземной электростанции, что произошла лишь порча радиоаппаратуры, если... если только в момент землетрясения колонны не были в максимальном выдвижении.

И опять пелена черного тумана охватывала сознание, и кабина уходила куда-то далеко назад, а впереди, опережая бесшумный сверхскоростный самолет, неслось его больное сердце, к смутно маячившему в тумане крохотному участку земли, под которым неподвижно лежал стальной снаряд с самыми дорогими ему людьми на свете. И опять он пил холодный оршад, но голова горела, щека вздрагивала, а пересохшие губы невнятно шептали:

— Колонны... Колонны...

Но все это кончилось, как только самолет, сложив, подобно гигантскому кузнечику, крылья и развернув ро-

торный пропеллер, плавно опустился на маленькую аэро-площадку шахты «Гигант».

Кончилось мучительное бездействие. Начиналось яростное сражение за жизнь — стихия, в которой воскресал Цейтлин.

яростное сражение за жизнь — стихия, в которой воскресал Цейтлин.

Как будто ураган энергии вырвался из раскрывшейся дверцы кабины самолета и все завертел вокруг своего центра — необычайно толстого человека, изумлявшего всех, кто его впервые видел, своей необъятной фигурой, невероятной подвижностью, заражающей активностью и твердостью воли. Он сразу стал во главе работ по оказанию помощи экспедиции, потерпевшей аварию. К полудню комиссия, составленная из местных геологов, разбилась на отряды, чтобы различными, друг друга проверяющими методами георазведки точно установить местонахождение снаряда. Цейтлин сам указал район, в границах которого, по его расчетам, нужно производить поиски. Из Москвы, Ленинграда, Киева, Свердловска, по вызову Цейтлина, летели на самолетах виднейшие ученые геологи п практики георазведки с лучшими, самыми чувствительными приборами и инструментами. Летели самые опытные радисты страны — мастера связи и пеленгации.

Тихий, утопающий в вишневых садах Красноград — место предполагавшегося финиша экспедиции — к концу дня наполнился людьми, автомашинами, электромобилями, легкими самолетами. По асфальтовой ленте шоссе, соединявшей агрогородок с шахтой «Гигант», с городами Донбасса, мчалнсь грузовики со стальными балками и листами, с цементом, станками, кранами, сварочными аппаратами, моторами. Начатые несколько дней назад работы по устройству «причала» для снаряда Цейтлин приостановил, но все материалы, орудия и машины он хотелиметь под рукой, чтобы из-за их отсутствия не произошло задержки в необходимый момент.

Просторные помещения красноградского клуба были отданы штабу помощи подземной экспедиции. К концу 17 Победжения востановили. К концу 17 Победжения востановили не произошными отделенными практивнения в заменения не произошными практивнения не произошными практивнения не произошным

дня в одной из его комнат уже работала сильная радиостанция, непрерывно пытавшаяся соединиться со снарядом. Но все попытки оставались безуспешными — снаряд не подавал признаков жизни.

К двенадцати часам следующего дня все георазведочные отряды — электрический, гравитационный, электрохимический, радиевый — почти одновременно представили результаты своих работ по установлению местонахождения снаряда. Их заключения с удивительной точностью совпадали: снаряд лежит неподвижно на глубине восьмисот шестидесяти четырех метров по вертикали, под площадью Ленина, в пятидесяти двух метрах к востоку от клуба. В этой точке поставили веху. Геологический разрез почвы давал следующую картину: до двадцати пяти метров от поверхности — чернозем и слой песка, затем до глубины пятисот десяти метров — каменноугольные пласты с прослойками глинистых песчаников, ниже их — известняки, окружающие снаряд и уходящие дальше вниз. ше вниз.

До глубокой ночи Цейтлин сидел в радиоаппаратной, напрасно ожидая откликов из снаряда.

В четыре часа утра прилетел Андрей Иванович. Они молча обняли друг друга; плечи Цейтлина вздрагивали от едва сдерживаемого волнения. Андрей Иванович, немедленно включенный в состав штаба, выслушал все, что мог ему сообщить Цейтлин о положении дел, и сейчас же отправил его отдыхать, а сам остался в аппаратной.

Утром Цейтлина ожидала огромная пачка радиограмм, полученных со всех концов страны, с запросами различных организаций, газет и отдельных лиц о судьбе снаряда. Газетам ответили, что положение не изменилось — со снарядом связи нет.

снаряда. Газетам ответили, что положение не измени-лось — со снарядом связи нет. Скорбь опускалась на страну. В маленький городок, ставший теперь центром дум, тревог и надежд, отовсюду неслись выражения горя, со-веты, предложения. Газеты ловили каждый слух, их кор-

респонденты осаждали Цейтлина и Андрея Ивановича, настойчиво, но тщетно добиваясь ответа на вопрос, волновавший миллионы: что думает предпринять штаб? На четвертые сутки общее напряжение достигло предела. Штаб заседал непрерывно, выслушивая экспертов, обсуждая способы оказания помощи снаряду. Но ни одного конкретного предложения не поступало — ничего нельзя было придумать.

Цейтлин молча ходил по обширной комнате, грузный, казалось, еще более отяжелевший под бременем горя, от бессонных ночей, от невыносимого сознания беспомощности.

Наконец он остановился возле кресла председателя. Придерживая рукой щеку, задыхаясь, он хриплым голосом произнес:

— Мы, очевидно, ничего не придумаем... Мы бессильны оказать быструю помощь. Но, быстрее или медленнее, мы должны во что бы то ни стало... во что бы то ни стало добраться до них... хотя бы мы нашли там трупы...

Последнее слово он произнес шопотом, неповинующимися губами.

- Хотя бы трупы... повторил он. Что же вы предлагаете, Илья Борисович? тихо спросил председатель среди общего подавленного молчания.

- чания.

 Я предлагаю... сказал Цейтлин и запнулся. Через мгновение с отчаянием в голосе он крикнул: Это безумие! Это чистое безумие! Но ведь ничего другого нет! Ничего другого!.. И мы не можем сидеть сложа руки!

 Говорите, Илья Борисович, мягко сказал председатель. Что вы предлагаете?

 Я предлагаю... рыть шахту к снаряду... И торопливо, точно оправдываясь, он продолжал: Я понимаю... Восемьсот шестьдесят четыре метра!.. Через сколько времени мы доберемся до них? В лучшем случае, при

самом большом напряжении — через два месяца. Но мы не можем оставаться в бездействии. Мы должны что-нибудь делать. Нельзя терять ни одного дня! Может быть, именно этот потерянный день будет роковым для них. Кто знает? Может быть, они живы и ждут нас. Поймите: ждут нас!

Все молчали. Каждый из присутствовавших знал, что скрывается за предложением Цейтлина. Это было отчаяние безвыходности, похороны четырех человек — гордости страны, воплощения ее юности, дерзания, воли к победе. И в то же время шевелилась слабая, едва мерцающая надежда: а может быть... может быть, действительно, они живы и продержатся эти два месяца.

- они живы и продержатся эти два месяца.

 Но, может быть, они в это время самостоятельно идут к поверхности? неуверенно спросил один из членов штаба.
- И прекрасно! горячо ответил Цейтлин. Это будет лучше всего! Мы должны делать то, что нам подсказывает долг. Не о деньгах же, которые могут оказаться затраченными напрасно, должны мы теперь беспокоиться!

Предложение Цейтлина было принято, хотя никто не обольщал себя надеждами. Но с этим решением кончилась мучительная бездеятельность, энергия получила выход. Как всегда, работа создавала надежду: труд не может быть бесцельным.

Как будто свежий ветер пахнул в раскаленную пустыню. Все всколыхнулось, затрепетало на оцепеневших улицах Краснограда, во всей громадной стране.
26 июля, на пятые сутки после катастрофы, работа была уже в полном разгаре. На площади Ленина, где

26 июля, на пятые сутки после катастрофы, работа была уже в полном разгаре. На площади Ленина, где раньше стояла веха, появилась высокая вышка, три огромных экскаватора с восьмитонными ковшами, ленточные транспортеры, паровозы и вагоны на проложенных рельсах. Площадь превратилась в огромный цех, раскинувшийся под открытым небом.

Шум моторов, грохот ударов, лязг и скрежет металла, крики людей наполнили улицы, дворы и дома тихого агрогородка, создавая атмосферу напряженного, яростного труда. Ночью десятки прожекторов, сотни сильных ламп заливали светом всю площадь. Пролетавшие высоко вверху аэропланы почтовых и пассажирских линий за много десятков километров замечали пылающую звезду, которая вскоре разрасталась в гигантское сверкающее озеро света.

27 июля, в двенадцать часов дня, на заседании штаба Цейтлин докладывал, что благодаря героической работе инженеров и рабочих шахта пройдена уже на глубину в шестьдесят два метра. Вдруг его прервал крик, от которого на мгновение окаменели все находившиеся в зале заседания.

— Я слушаю!.. я слушаю!.. говорите!.. — кричал в со-седней комнате радист. — Да!.. Да!.. Еще через мгновение распахнулась дверь, вбежал второй радист. С сияющим лицом и трясущимися губами он произнес:

— Говорит снаряд... Брусков...

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ВТОРАЯ

БОРЬБА ЗА ЖИЗНЬ

Внутри большого туннеля, диаметром в четыре метра, светло, как в яркий солнечный день. Две сильные электрические лампы заливают все своим мягким, приятным светом. Круглые стены туннеля серы и шероховаты. По всей шестиметровой длине туннеля, на разной высоте, протянулись три мощные стальные колонны. Две из них упираются своими расправленными зонтами в глухой конец туннеля, третья, нижняя, уходит дальше в известняки, в узкую, диаметром в один метр, трубу. В этой трубе часть колонны окружена толстой металлической муфтой,

переходящей на обоих своих концах в тонкие шейки, плотно охватывающие ствол колонны. И муфта, и шейки в свою очередь окружены металлическими кольцами, наглухо стянутыми гайками. Сквозь одну из шеек в муфту проходят два толстых провода. На одном из них висит пирометр.

Возле муфты на корточках сидит Мареев, одетый в скафандр, и внимательно смотрит то на стрелку пирометра, то через стеклышко в рукаве скафандра на ручные часы и наконец произносит в микрофон:

— Хватит... Дай, Нина, клещи...

Малевская, одетая, как и Мареев, в скафандр, выбрала из множества лежавших у ее ног инструментов клещи, влезла, согнувшись, в трубу и подала их Марееву. За клещами потянулся толстый черный провод. Мареев закрепил клещи на одной из гаек, стягивающих шейку муфты, и повернул выключатель на патроне. Плоские челюсти клещей медленно, с усилием, потом все быстрее и быстрее начали вращаться, отвинчивая гайку.

- Хорошо, если бы вместе с нами кончил работу и Михаил, сказал после долгого молчания Мареев, следя за работой электроклещей.
- Да, ответила Малевская. Я себе представляю, как там, наверху, беспокоятся. Мы уже шесть суток молчим!
- Воображаю, что переживает Илья... Жаль его от души, говорил Мареев, протискиваясь вместе с клещами в глубину трубы, к другой шейке муфты. У тебя готов пресс?
- Готов... Как ты думаешь, когда можно будет начать испытание колонны?
- Не раньше чем через сутки. В этом месте искривление колонны незначительное, и самые тяжелые места уже пройдены. Но пока она остынет, пока очистим, выверим ее, пришабруем...

— Как я испугалась, когда колонна отказалась работать! Я думала, что она совсем сломалась...
— Это было бы непоправимым несчастьем... Я не хотел бы еще раз пережить такие минуты. Ну, готово! Сбрасываю муфту... Подтяни пресс.
Последняя гайка на шейке была отвинчена. Несколь-

кими ударами молотка Мареев сбил ослабленное кольцо с муфты. Муфта распалась по длине на две половины, свалившиеся наземь. На их внутренних стенках видны были белые стержни электродов. Обнажился раскаленный добела ствол колонны.

Малевская подкатила под разогретую часть колонны массивный винтовой пресс на широких низких колесах. Мареев быстро натянул асбестовые перчатки и начал прилаживать обе половинки прессовой муфты. Они должны были охватить, зажать и выровнять искривленную часть колонны. Малевская молча помогала ему. Надо было торопиться, чтобы раскаленный металл не застыл. Через несколько минут муфта вплотную охватила ствол колонны, и мотор пресса начал медленно вращать толстый винт давления винт давления.

- Через сутки мы обязательно должны двинуться в путь, говорил Мареев, пристально следя за тоненькой розовой полоской между сходящимися половинками муфты. У нас едва-едва хватит кислорода. Это при условии, если снаряд будет итти с прежней скоростью?! полувопросительно сказала Малев-
- ская.
 - Да, коротко ответил Мареев.
 - А вода?

— Мы будем теперь очень экономить ее... Очень... Наступило молчание. Глухо гудел прессовый мотор. Розовая полоска металла почти совсем скрылась. Мареев внимательно следил за ней. Еще через две минуты он выключил мотор. Все так же молча они раскрыли пресс и принялись за закалку колонны. Каждый думал об одном

и том же, и оба знали это. Кислород на исходе... Что булет дальше? Успеет ли снаряд добраться до поверхности во-время?

Точно отгоняя эти мрачные мысли, Малевская трях-

нула головой и спросила:

— Нога у тебя перестала болеть?

- Да, почти совсем уже не чувствуется боли.
- Какой был ужасный удар! У меня мелькнула только одна мысль: конец! И все-таки снаряд выдержал.
 - Не выдержал. Далеко не выдержал.
 - Ты говоришь о каюте?
- Да. Кардан-то ведь сломался, и каюта потеряла способность вращения. Не говоря о колонне.

— Ты не думаешь исправлять кардан?

— Нет. Нехватит времени, да и нет надобности. У нас уже не будет поворотов — путь прямой, в одном направлении.

Они продолжали усиленно работать.

- У Володи, вероятно, на всю жизнь останется шрам на щеке. — сказала Малевская.
- Да, вероятно... И все-таки мы счастливо отделались!

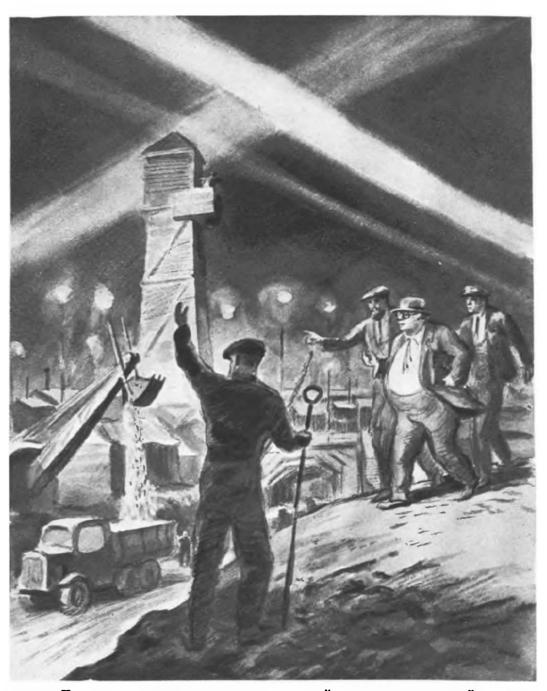
Кончив работу по закалке, Мареев облегченно вздохнул.

- Ну, пойдем, Нина... Ты, наверное, из сил выбилась.

Они выбрались из трубы в главный туннель и попытались выпрямиться. Это удалось сделать с большим трудом. Все тело затекло, одеревянело. Проделав несколько гимнастических упражнений, Мареев и Малевская направились к закрытому входному люку. Они не успели приблизиться к нему, как его крышка стала отделяться от днища и поворачиваться на петле. Показалась голова Володи в шлеме. Он громко кричал в микрофон:

— Никита Евсеевич! Нина! Идите скорее! Михаил го-

ворит с поверхностью!



Площадь превратилась в огромный цех, раскинувшийся под открытым небом. (К стр. 260)

Мареев и Малевская бросились по лестнице в открывшийся люк.

- Уже готов аппарат? Так быстро? взволнованно спрашивал на ходу Мареев.

— Вот молодцы! — радовалась Малевская.
Они закрыли за собой люк, пробрались через герметическую оболочку, наполовину заполненную породой, в нижнюю камеру и, сбрасывая на ходу шлемы, быстро поднялись по лестнице в шаровую каюту.

В каюте неистовствовал Цейтлин. Его голос гремел из репродуктора. Захлебываясь, смеясь и всхлипывая, перебивая себя и Брускова, он забрасывал его вопросами, сообщал, как все на поверхности беспокоились о судьбе экспедиции, восхищался и даже благодарил Брускова за восстановление связи, как будто Брусков оказал этим личную услугу ему, Цейтлину.

Голос Мареева вызвал у Цейтлина еще больший восторг. Но Мареев, коротко и задушевно поздоровавшись с ним, немедленно перешел к делу:

- Принимай рапорт, Илья. У нас много работы сейчас, и нельзя терять времени.
- Хорошо, Никитушка, хорошо! заторопился Цейтлин и обратился к радисту: Присоедините диктофон... Говори, Никита.
- Довожу до сведения Правительственного комитета, начал официальным тоном Мареев, что двадцатого июля, в девятнадцать часов, на глубине восьмисот шестидесяти пяти метров снаряд экспедиции потерпелаварию вследствие обвального землетрясения, происшедшего в районе нахождения снаряда и вызвавшего передвижку, а также, очевидно, небольшой местный сброс окружающих пластов. В результате огромного сотрясения и удара сломались стержни кардана шаровой каюты, вследствие чего последняя потеряла способность вращения. Через образовавшиеся в ее оболочке трещины почти

вся наша вода ушла в землю. Большая часть лабораторного оборудования приведена в негодность, главная радиостанция и телевизорная установка совершенно разбиты. Однако ток из подземной электростанции поступает непрерывно и без перебоев. Члены экспедиции здоровы. Лишь начальник экспедиции Мареев, сброшенный толчком с лестницы, получил незначительные ушибы и у члена экспедиции Владимира Колесникова при падении от толчка была глубоко рассечена щека; рана уже заживает. Немедленно весь состав экспедиции приступил к ликвидации хаоса, который внесло землетрясение во все помещения снаряда. В то же время производилась проверка состояния главных механизмов снаряда. Вследствие полного разрушения радиостанции установить связь с поверхностью не было возможности. Моторы оказались в исправности, аппараты климатизации не пострадали, носовой и один боковой киноаппараты смяты и приведены в негодность. Главнейшие приборы вождения остались в целости. Большинство приборов автоматического исследования породы испорчено. На следующий день, двадцать первого июля, в двенадцать часов, была сделана попытка сдвинуть снаряд с места. Оказалось, что колонна давления номер один не работает, хотя диск вращения этой колонны в исправности. исправности.

- Ox! вздохнул Цейтлин. Этого я больше всего боялся!
- При помощи инфракрасного киноаппарата,— продолжал Мареев, было установлено, что колонна огромной силой движения подземных масс заметно изогнута на всем своем протяжении, так как землетрясение захватило снаряд в момент максимального выдвижения колонн. Немедленно экспедиция принялась за ремонт и выпрямление колонн. Необходимо было торопиться, так как запасы кислорода были уже на исходе...

 — Как! — вскричал Цейтлин, потрясенный этим неожиданным сообщением. — Кислород на исходе? Почему?

— Предыдущие вынужденные остановки из-за аварий, затянувшаяся постройка подземной станции, огромная утечка кислорода из поврежденного баллона и наконец непредвиденное... м-м-м... непредвиденное увеличение состава экспедиции истощили резервные запасы кислорода. В настоящее время кислорода имеется лишь на пятьшесть суток, то есть как раз столько, сколько нужно для остальной части пути до поверхности, если снаряд через сутки тронется с места и будет итти с прежней скоростью...

В радиоаппаратной все окаменели. У Цейтлина лицо вдруг пожелтело, как воск, щеки затряслись, и, схватившись рукой за сердце, он грузно опустился на стул. Посиневшие толстые губы то бесплодно пытались что-то сказать, то жадно ловили воздух.

сказать, то жадно ловили воздух.

— Учитывая это обстоятельство, — продолжал своим размеренным, суховатым голосом Мареев, — экспедиция с напряжением всех сил, маневрируя двумя уцелевшими колоннами, очистила место вокруг третьей, поврежденной. Затем Мареев и Малевская приступили к выпрямлению колонны, а Брусков и Колесников — к устройству новой радиостанции из обломков старой и запасных частей. Обе работы выполнены одновременно: радиосвязь восстановлена, и только что закончено выпрямление колонны. Остается ее зачистить, пригнать и выверить. Думаем, что завтра можно будет пустить в ход все три колонны. От имени экспедиции шлю горячий коммунистический привет всей стране, партии, правительству. Мы заверяем, что приложим все усилия, чтобы благополучно довести снаряд до поверхности...

В тот же день штабом помощи экспедиции было

В тот же день штабом помощи экспедиции было опубликовано сообщение о восстановлении связи со снарядом. По всей стране разлилась радость. «Они живы!..» И во все концы огромной,

«Они живы!.. Они живы!..» И во все концы огромной, распростершейся на двух материках страны неслись по эфиру незримые волны, огибая горные хребты, спускаясь

в долины, заполняя бесчисленные города и поселки. «Они живы! Они живы!» звенели телеграфные провода, кричали флаги, которыми внезапно украсились улицы, дома, арки, колонны.

Страна ликовала. «Они живы!» поздравляли друг друга незнакомые люди.

На глубине восьмисот шестидесяти пяти в круглом сером туннеле, ослепительно светят электрические лампы. С лихорадочной торопливостью, в полном ские лампы. С лихорадочной торопливостью, в полном молчании, четыре человека в скафандрах работают над неподвижной стальной колонной. По временам, когда Малевская устало, для минутного отдыха, разгибает спину, ей кажется, что какие-то странные создания, как горные гномы старинных сказок, собрались здесь и усердно стараются возвратить к жизни бесконечно дорогое им существо. Среди молчания изредка слышатся короткие приказания Мареева, и тогда Брусков поспешно скрывается в черной пасти снаряда, и через минуту колонна начинает медленное, осторожное движение. С каждым разом все глубже ухолит колонна внутов снаряда все мясче и плаваглубже уходит колонна внутрь снаряда, все мягче и плавнее возвращается обратно. Словно раненый гигант, после долгой неподвижности, пробует двинуть онемевшей, парализованной ногой. И после каждой пробы все радостнее дышат четыре человека в скафандрах.

Далеко наверху, над землей, показалось солнце, когда из герметической оболочки перед люком была вынесена вся земля, выбранная раньше из узкой трубы. Ею теперь опять засыпали эту трубу, чтобы подготовить упор для ожившей третьей колонны. Люк наглухо закрыт. Снаряд готов двинуться в путь.

Все стоят на своих местах: Мареев и Володя — в нижней камере, у дисков вращения, Брусков и Малевская — в верхней камере, у моторов бурового аппарата.

— Алло! — послышался из шаровой каюты слегка охрипший голос Цейтлина. — Никита! Как дела?

— Ответь, что не могу подойти, — сказал Мареев Во-лоде. — Скажи, что начинается последняя проба. Проси отложить разговор на час.

Володя взлетел по лестнице в каюту и передал Цейт-

лину слова Мареева.

— Хорошо, Володичка, хорошо, — торопливо согласился Цейтлин. — Я потом подойду.

- Вернувшись, Володя застал Мареева у микрофона.
 Ты готов, Михаил? спросил Мареев.
 Готов, Никита! последовал ответ. Можно включать?
- Включай на малый ход. При малейшей заминке выключай все моторы. Если что-нибудь случится с колоннами, я их выключу сам.

Через минуту гуденье моторов наполнило все помещения снаряда трепетом радости и тревожного ожидания. Послышался скрежет коронки и ножей. Легкая, едва заметная, живая дрожь прошла по всему стальному телу снаряда. В одновременном усилии напряглись стальные мускулы трех колонн давления.

Люди замерли в напряженном молчании, не сводя глаз с механизмов и приборов.

Легкий шорох размельченной породы послышался за стеной...

«Снаряд идет!» радостно подумал Мареев. Радость длилась не более минуты и — потухла.

Шорох за стеной прекратился. В верхней и нижней камерах четыре сердца сжались и замерли.

Моторы гудели все ниже и глуше, все больше и больше увеличивалось их напряжение.

Под возраставшим напором колонн корпус снаряда

дрожал все сильнее и ощутимее. Испарина покрыла лоб Мареева. С посеревшим лицом он бросился к микрофону.

- В чем дело, Михаил?
- Снаряд не движется с места!
- Как работает буровой аппарат?
- Впустую. Он не забирает твердой породы!
- Не слышно движения размельченной породы?
- Ей нет выхода вниз, Никита!
- Архимедов винт не работает?
- Да, очевидно, так!

Давление колонн становилось угрожающим. Снаряд начало трясти. Все в нем дрожало, звенело, скрипело.

— Выключи моторы, Михаил!

Воцарилось глухое молчание. Мареев медленно провел рукой по лбу, потом повернулся к дискам вращения и ослабил их давление на колонны.

Сверху послышались шаги Брускова и Малевской.

Мареев стоял неподвижно, не сводя глаз с носка своей туфли.

— Что ты думаешь об этом новом сюрпризе, Никита? — встревоженно спросил Брусков, спускаясь по пологой лестнице.

Мареев не сразу поднял голову.

- H-не знаю... медленно ответил он. Что-то случилось с архимедовым винтом.
- Что же с ним могло случиться? спросила Малевская.

Она стояла рядом с Брусковым, обняв Володю за плечи и поправляя свободной рукой перевязку на его щеке.

— Н-не знаю... Надо немедленно обследовать винт киноаппаратами, — сказал Мареев. — Возьми на себя, Нина, верхнюю буровую камеру, я с Володей будем делать это в нижней, а Михаил — в шаровой каюте.

Труднее всего было в нижней камере, где приходилось поднимать настил, отставлять от стены и переносить на середину ящики, мешки, баллоны, связки. Нелегко было и Брускову в шаровой каюте, где через каждые полметра, следуя по виткам винта, нужно было менять дистанцию и регулировать фокусное расстояние киноаппарата.

Едва Мареев с Володей, освободив стены камеры и отрегулировав аппарат, приладили его к стене и начали осматривать сквозь нее темную линию винта, из репродуктора послышался тихий голос Малевской:

- Никита!
- Да... слушаю.
- Подымись сюда, ко мне.
- В чем дело?

Малевская помедлила с ответом.

— Тут у меня что-то не ладится.

Мареев поднял брови.

— Иду... Продолжай, Володя, работу. Я сейчас вернусь.

Придерживая плотно прижатый к стене киноаппарат, Малевская стояла на лестнице, почти под самым потолком. У нее побледнело лицо, и широко раскрытые глаза были наполнены смятением и тревогой. Она протянула Марееву желтую пластинку киноснимка.

— Посмотри!

Мареев поднял пластинку к свету. С минуту он внимательно рассматривал ее. Густые брови сходились всетеснее, знакомо заострились скулы.

На снимке темная извилистая линия винта была разделена широкой, зияющей трещиной.

— Все ясно... — глухо сказал наконец Мареев, опуская пластинку. — Винт сломан...

Малевская вздрогнула и покачнулась. Помолчав, она спросила запинающимся голосом:

- Продолжать... осмотр?
- Не стоит...

Мареев тяжело опустился на стул возле столика и задумался. Малевская с киноаппаратом в руках спускалась по лестнице.

- Что же теперь делать, Никита? тихо спросила она, остановившись подле Мареева.
 - Ждать помощи с поверхности.

— Исправить невозможно?

Мареев отрицательно покачал головой:

— Туда не доберешься.

Молчание воцарилось в камере.

— Надо сообщить Цейтлину, — глухо сказал Мареев. Он встал перед Малевской, подняв на нее глубоко запавшие глаза, положил ей руку на плечо.

— Нина... Нас ожидают тяжелые испытания...

Малевская кивнула головой. У нее дрогнули губы.

Острой, щемящей болью сжалось сердце Мареева.

— Мы их вместе перенесем, Никита...

Мареев слегка пожал Малевской плечо и направился к люку.

В шаровой каюте Брусков стоял на стуле и внимательно глядел в аппарат.

— Можешь не продолжать, Мишук! — сказал Мареев. — Винт сломан на втором витке.

Брусков повернул голову и молча посмотрел на него. Потом, все так же молча, сошел со стула и поставил аппарат на стол.

— Та-а-ак! — протянул он. — Начинается последний акт?

Он нервно потер руки, постоял и направился к люку в нижнюю камеру.

— Не торопись с заключениями, — сказал ему вслед Мареев, подходя к микрофону.

Голова Брускова скрылась в люке.

- Алло! позвал Мареев, переключив радиоприемник.
- Я здесь, Никита! тотчас же ответил голос Цейтлина. Как дела?
- Дела, Илюша, неважные. Колонны работают прекрасно, но обнаружилась новая неприятность: архимедов

винт сломан на втором витке, нижняя часть отделилась совсем...

Из громкоговорителя послышались хриплые, нечленораздельные звуки.

- Что ты говоришь, Илья? спросил Мареев. Я не понял.
- Сейчас... Никита... задыхаясь, говорил Цейтлин. Сейчас... кашель... сейчас... Ну вот, прошло...

Он помолчал минуту и заговорил ясно, твердо и четко:

- На сколько вы можете растянуть свой запас кислорода?
 - Максимум на семь-восемь суток.
- Так вот, слушай, Никита. Уже пятые сутки мы роем к вам шахту.
 - Шахту?!
 - Да, шахту!
 - Илюша, ведь это абсурд!
- В других случаях я тоже так подумал бы. Но здесь дело идет о вас... о вашей жизни... Ты можешь предложить что-нибудь другое?

Ответа не последовало, и Цейтлин продолжал:

— Проходка идет теперь по пятнадцати-шестнадцати метров в сутки. Уже пройдено девяносто шесть метров. Я обещаю тебе, что через двадцать пять — двадцать шесть суток мы доберемся до вас. Хотя бы мне пришлось лопнуть!.. Я прошу тебя, Никитушка... умоляю... дотяни! Растяни! Думай, придумывай, изворачивайся... Может быть, там у вас какие-нибудь резервы: вода, химические материалы... Ниночка! Я особенно тебя прошу... Ты же химичка... Ты же умница...

И все в шаровой каюте, лишившейся телевизора, ярко представили себе, как Цейтлин стоит перед микрофоном и упрашивает их: увидели всю его несуразную фигуру и прикрытые стеклами огромных очков маленькие умные глаза, полные мольбы, любви и смертельной тревоги.

У Малевской начали краснеть веки. Ей хотелось и плакать и смеяться.

- Илюша!.. Голубчик!.. Надо ли об этом говорить?.. Мы, конечно, сделаем все, что только возможно... Нет, нет, Ниночка! Не только то, что возможно, а больше, чем возможно... Ты понимаешь, мне важно, чтобы у вас руки не опустились, иначе... иначе вы и меня и всех тут просто подведете!
- Об этом не беспокойся, Илья, твердым голосом сказал Мареев. — Мы будем бороться до последнего вздоха.
- А я беру обязательство: сверх последнего вздоха сделать еще три лишних и вызываю Никиту на соревнование,— не мог удержаться, чтобы не побалагурить, Брусков.
- Ну, вот и отлично! Вот и отлично! радовался Цейтлин, придерживая рукой подрагивающую щеку. Вы теперь идите и устраивайте свое кислородное хозяйство, а я побегу, дел масса... Ну, до свиданья... Вечерком еще поговорим... И Андрей Иванович вернется из Сталино к тому времени... Не теряйте бодрости. Будьте уверены: все, что надо, сделаем... Обнимаю вас... Бегу... Но он никуда не убежал. Он тяжело опустился на стул и, поддерживая одной рукой щеку, другой достал свой огромный платок и принялся вытирать покрытое потом лицо

том лицо.

Он так и остался сидеть в неподвижности, с остановившимися глазами, со скомканным платком в руке.

Ваппаратной было тихо. Два члена штаба, радисты, главный инженер шахты «Гигант», руководивший проходкой шахты к снаряду, — все сидели, застыв в глубоком молчании, не зная, что сказать. Через раскрытые окна в комнату врывался смешанный, напряженный гул — лязг железа, шум моторов, крики людей: работа по проходке шахты не прекращалась.

Наконец Цейтлин шумно вздохнул и повернул голову.

— Василий Егорыч, — сказал он одному из радистов, — вызовите из Сталино Андрея Ивановича, скажите, чтобы немедленно возвратился сюда. Через час созывается заседание штаба.

Он с трудом встал, держась за спинку стула. — Я пойду к себе, в гостиницу.

Все молчали. Он вышел из комнаты, провожаемый взглядами, полными горя.

ВЗГЛЯДАМИ, ПОЛНЫМИ ГОРЯ.
После сообщения Цейтлина о безуспешной попытке снаряда двинуться с места и о ничтожных запасах кислорода у экспедиции штаб принял решение добиваться всеми мерами еще большего ускорения работ по проходке шахты. Решили усилить взрывные работы, применить новый способ подачи выработанной породы на поверхность, предложенный бригадиром Ефременко, и обратиться ко всем рабочим шахты с призывом подавать штабу рационализаторские предложения для ускорения проходки шахты.

Уже на третий день стали обнаруживаться результаты этих мер. Проходка шахты заметно ускорилась, и с каждым днем скорость продолжала нарастать. Цейтлин вместе с группой инженеров все время занимался рассмотрением рабочих предложений, поступавших в огромном количестве.

На третий день после совещания, среди сообщений об ускорении работ по проходке шахты, штаб упомянул и о затруднениях экспедиции с кислородом. Страна насторожилась, но все верили, что удастся во-время добраться к снаряду через шахту.

К снаряду через шахту. Цейтлин, Андрей Иванович и весь штаб жили теперь между страхом и надеждой: вести из снаряда о положении с кислородом получались неясные, уклончивые — «делаем все возможное». Разговоры со снарядом происходили все реже и короче. Бывали случаи, когда радиостанция экспедиции совсем не отвечала: радиоприемник внизу выключали до твердо установленного официального часа

переговоров — коротких, томительных, однообразных. Голоса звучали устало. Говорил почти всегда один Мареев, остальные не подходили к аппарату.

На пятый день после совещания и на одиннадцатый после катастрофы Цейтлин отошел от микрофона совершенно разбитый, в состоянии полного смятения и растерянности. Шатаясь, с посиневшими губами и трясущейся щекой, он вместе с Андреем Ивановичем вышел из аппаратной.

— Андрей Иванович... голубчик... — как в забытье шептал Цейтлин, когда они остались одни. — Там плохо... Там очень плохо... Они не выдержат... я чувствую это... они не дотянут.

Хриплое клокотанье вырвалось из его горла. Он сотрясался всем своим огромным телом, как в приступе жестокой лихогадки.

— Шахта уже пройдена на двести двадцать метров... Проходка идет по метру в час, и с каждым днем быстрота нарастает. И все же еще нужно двадцать суток... Двадцать суток, не меньше! Что делать?.. Андрей Иванович, голубчик, что делать?..

Сжав потными ладонями голову, Цейтлин опустился на стул.

Они молча сидели некоторое время: Цейтлин — сжимая голову и тихо покачиваясь на стуле, Андрей Иванович — глядя пустыми глазами в темный угол огромного зала.

Послышался стук в дверь. Радист осторожно приоткрыл ее и просунул голову в щель.
— Можно, Илья Борисович?.. Радиограмма из Гроз-

- ного... Лично вам в руки...
- Потом, Василий Егорыч, прервал его Андрей
- Иванович, потом... Нет, нет! устало вмешался Цейтлин. Давайте. Вяло развернув серую бумажку, он медленно читал ряды квадратных букв. Потом застыл на мгновение с рас-

крытым ртом и вдруг вскочил, как подброшенный гигантской пружиной.

— Идиот! — крикнул он, хлопая себя по лбу. — Боже мой, какой идиот! Как я сам об этом не подумал? Он уже не мог стоять на месте. Он носился по комна-

те, и даже паркет под ним не успевал скрипеть.

- Нет, нет! продолжал он, захлебываясь от возбуждения. Мы с вами гениальные люди... Мы настаива-
- ли, чтобы сказать через газеты всю правду!
 Да в чем дело? вскричал наконец совершенно сбитый с толку Андрей Иванович.
- Читайте!.. читайте!.. сунул ему радиограмму Цейтлин. Ой, не могу больше! Не выдержу!

Он остановился перед Андреем Ивановичем, радостный, сияющий, и вдруг пустился в пляс, в дикий, слоновый пляс, размахивая руками, задыхаясь и крича: — Ура!.. Они спасены!.. Они спасены!..

Андрей Иванович, дрожа от нетерпения, с покрасневшими щеками, читал строчки радиограммы:

«Понял из газеты, что экспедиции угрожает недостаток кислорода. Полагаю, что шахта не поспеет. Предлагаю бурить скважину к снаряду. Ручаюсь через трое суток добраться, пустить кислород. Радируйте Грозный, Новый Восточный промысел. Бурильщик-орденоносец Георгий Малинин».

Через пятнадцать минут по эфиру неслась радиограмма:

«Грозный, Новый Восточный промысел. Бурильщику-орденоносцу Георгию Малинину. Немедленно, не теряя минуты, вылетайте с новейшим бурильным станком, бригадой помощников по вашему выбору и комплектом инструментов. Одновременно радируем директору промысла. Спешите! Штаб помощи подземной экспедиции: Чернов, Цейтлин».

Еще через пять часов огромный самолет «АНТ-88», распахнув широко крылья, поднялся над грозненским аэродромом, нагруженный станками, инструментами и имея на борту лучшую бригаду бурильщиков Грознефти во главе с знаменитым Георгием Малининым. Бесшумно сделав круг над аэродромом, самолет лег на курс и, серебрясь в лучах заходящего солнца, стремительно понесся на северо-запад.

Все попытки Цейтлина даже в установленный для разговора час сообщить Марееву радостную новость оставались безуспешными: радиостанция снаряда не принимала позывных, и к микрофону никто не подходил...

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЯ

ВСПЫШКА ЭГОИЗМА

Володя не может заснуть. Он неподвижно лежит в гамаке, устремив глаза в одну точку. Он боится этих часов, отведенных для сна, боится мыслей, овладевающих им, как только потухают все лампы и синий колпачок опускается на одну из них, дежурную.

В каюте тихо.

Мареев сидит сейчас в нижней камере за столиком и все пишет, пишет. Кажется, у него какая-то очень важная, спешная работа. Он теперь почти не отрывается от нее.

Малевская в своей лаборатории, в верхней камере. Она добывает там кислород из остатков бертолетовой соли и производит опыты с другими химическими материалами, имеющимися в ее распоряжении. Брусков спит и, тяжело дыша, что-то бормочет во сне.

Воздух в каюте чистый, но дышится с трудом. Грудь судорожно расширяется, стараясь вобрать как можно больше воздуха, но кислорода нехватает, и все время остается мучительное ощущение удушья. После первого разговора с Цейтлиным Мареев уменьшил подачу кислорода, чтобы использовать его как можно экономнее.

Если бы не это, Володе скорее удалось бы заснуть и убежать от мыслей, которые теперь мучают его с особенной силой. В тысячный раз встает перед ним неотступный вопрос: зачем он это сделал? Как он не понимал, что влечет за собой его поступок? Прав был Никита Евсеевич, когда так сурово встретил его появление в снаряде! Это он, Володя, пионер, звеньевой отряда, будет причиной гибели экспедиции! Из-за него погибнут три великих человека, герои Советской страны!..

Володя застонал, как от боли, и заворочался в

гамаке...

И ничего нельзя сделать! Ничего! Шахта не успеет на помощь. Все отлично видят и знают это. Они только не говорят ничего в его, Володи, присутствии, не хотят его расстраивать. Он слышал вчера из верхней камеры, как Михаил, задыхаясь, после того как поднялся из нижней камеры в каюту, сказал, что лучше кончить эту волынку, чем так мучиться. Нина шикнула на него и потом долго и горячо что-то говорила приглушенным голосом.

Как тихо все эти дни в каюте! Не слышно обычных шуток и смеха. Все двигаются медленно, с трудом, при малейшем усилии задыхаются — нехватает кислорода. Что хотел сказать Михаил, когда говорил, что надо кончить волынку? Пустить кислород? Но этого нельзя делать! Тогда гибель, смерть! Но ведь все равно нехватит... Неужели смерть?.. И это он виноват! Он один!

Дрожа от ужаса, Володя сел в гамаке и широко раскрытыми глазами посмотрел в голубую прозрачную темноту.

Гамак тихо качнулся под ним несколько раз и остановился. Тяжело дышал Брусков. Тишина стояла немая, мертвая, тяжелая, как те миллионы тонн, которые придавили снаряд глубоко в подземных недрах.

Брусков забормотал что-то сквозь сон; потом ясно послышалось: «Довольно... Не хочу...», и опять неразбор-

чивое бормотанье. Володя вздрогнул, испуганно оглянулся, опять лег и плотно закрыл глаза.

Он слышал, как медленно и тяжело поднимался Мареев по лестнице, как он прошел через каюту и поднялся в верхнюю камеру, к Малевской. Оттуда смутно доносились тихие голоса, они уходили все дальше и дальше и в верхнюю камеру, к Малевской. Оттуда смутно доносились тихие голоса, они уходили все дальше и дальше и наконец совсем растворились в нарастающем шуме улицы. Широкая, просторная улица с рядами высоких деревьев по обеим ее сторонам... Веселые голоса звучат все громче и громче... Это — школа, высокая, светлая, с широким подъездом, охваченным полукругом колонн. Знакомая, родная школа; и в то же время какая-то холодная, чуждая... Володя должен войти в подъезд, его тянет туда. Но ноги приросли к асфальту, их невозможно оторвать... Голоса и смех за стеной звенят и зовут к себе. Володя рвется туда, но нет сил итти... Вдруг кто-то огромный и мощный поднимает Володю и швыряет в подъезд... От страха обрывается сердце, и Володя просыпается.

Тревожно проходят «ночи», как все в снаряде называют часы, предназначенные для общего сна. Часы эти совпадают с ночными часами на поверхности, чтобы поддерживать с ней связь в дневное время. Но за последние двое суток настроение из-за недостатка кислорода, скупо отпускаемого Мареевым, так упало, что постепенно у всех пропала охота вести разговоры с поверхностью.

Да и разговоры-то все одни и те же. Говорили о кислороде, запасы которого тают на глазах, между тем как материалов для его получения почти уже нет. Сказать об этом откровенно Цейтлину, терзаемому беспокойством и страхом, сказать всем, работающим для спасения экспедиции, — значило бы лишить их последней надежды и энергии. И потому отвечали уклончиво, общими фразами, и это было мучительно. Говорили о воде, которую теперь выдавали по маленькому стакану на целый день. А Цейтлин, кроме того, постоянно и настойчиво спрашивает о самочувствии. Но какое может быть самочувствие, когда



— Кровь!.. Кровь!..

каждое движение, каждое усилие вызывает неимоверную усталость, головокружение? И опять, чтобы не огорчать своими жалобами Цейтлина и всех других на поверхности, приходится лгать или отвечать бессодержательным «ничего».

* _ *

Вчера, когда Мареев отошел от микрофона, Брусков встал с гамака и выключил радиоприемник.

— Зачем ты это сделал, Михаил? — спросил Мареев,

наблюдая за Брусковым.

— Надоело! — задыхаясь, ответил тот, медленно возвращаясь на место. — Все равно крышка... Зачем обманывать других... и терзать себя? Я бы с удовольствием совсем разбил радиостанцию...

В каюте, кроме них, никого не было. Малевская и Володя находились в буровой камере. Мареев бросил на-

верх беспокойный взгляд.

— Не говори так громко, Михаил! Они могут услышать...

Он глубоко вздохнул и помолчал. Было тяжело говорить.

- Почему ты думаешь, что обязательно крышка?.. Мы не должны приходить в отчаяние до последней минуты.
 - Самообман!
 - Нет, надежда!
 - Кому как нравится...
 - К нам придут на помощь, я уверен...
 - Не дотянем до этого.
 - Только не раскисать!
- Не хочу изображать дурака... Повторяю: лучше кончить волынку сразу, без мучений. Дал бы ты лучше кислороду вволю напоследок...
- Мишук, дружище, не говори так! Это недостойно коммуниста!

— Знаю, знаю, Никита... — Брусков заглушил голос до шопота, не сводя горящих глаз с Мареева. — Но нет сил. И... страшно, Никита, страшно... Не боюсь смерти, если разом. Но вижу ее медленное, неотвратимое, мучительное приближение. Все жилы вытянет, прежде чем прихлопнет!

Мареев ударил кулаком по столу и вскочил со стула. — Неправда! — крикнул он придушенным голосом. — Неправда! Будет помощь! Найдем выход! Родина все сделает! Все! Илья, Андрей Иванович, все наши друзья придумают!.. Придумают!.. Молчи. Идут!

— Молчу.

Задыхаясь, в полном изнеможении Мареев опустился на стул.

Малевская медленно спускалась по лестнице. Она бросила взгляд на возбужденное лицо Мареева, на горящие уши Брускова, глубоко, прерывисто вздохнула, прошла к своему гамаку и легла.

- О чем вы спорили?
- О шахте, торопливо ответил Мареев.
- А-а-а... вяло протянула Малевская и закрыла глаза.

Она была очень бледна. Черты лица обострились, щеки впали, темные круги, словно колодцы, втянули глаза. Яркий свет электрической лампы падал прямо на ее неподвижное, почти безжизненное тело, на застывшее матовобледное лицо. Только грудь часто и высоко поднималась, с усилием ловя глотки воздуха.

«Как в агонии», промелькнуло в мозгу Мареева, и он чуть не застонал. Он привстал со стула, не сводя расширенных глаз с лица Малевской. «Ей худо, надо пустить кислород».

- Что с тобой, Нина? тихо спросил он. Ничего особенного... Малевская раскрыла глаза и, встретив взгляд Мареева, полный тревоги, слабо улыбнулась и сказала: Не беспокойся, Никита. Я просто...

очень устала, работать тяжело... Там остался Володя доканчивать...

- Ну, полежи... Закрой глаза, отдохни... Я позову и Володю...
- Пусть кончит... Там еще немного...
 Хорошо, хорошо... Но больше сегодня не работайте... Много получится кислорода?

Малевская закрыла глаза и отрицательно покачала головой.

— Пустяки... Чуть больше литра...

Мареев опустил голову на ладони, оперся локтями о колени и задумался. Тишина, как черное безмолвное озеро, надолго заполнила каюту. Мареев не слышал, как Володя спустился из верхней камеры, как встала Малевская, как приготовлен был ужин на столе возле него.

Ужин прошел в молчании. Мареев ел машинально; голова была тяжелая, как чугунное ядро. Когда все улеглись спать, он спустился в нижнюю камеру и принялся за отчетный доклад о результатах экспедиции: с того дня, как снаряд потерпел последнюю аварию, Мареев необычайно торопился с этой работой...

Он поздно лег и быстро уснул.

Володя только что забылся тяжелым сном после страшной встречи со школой. Он увидел себя на лугу, залитом солнечными лучами, покрытом зеленым травяным ковром с цветами невиданной красоты. Володя за кем-то гнался, полный тревоги и страха. Он догонял, догонял и вдруг понял, что это Нина в своем голубом комбинезоне бежит от него. Он кричал, просил, плакал и все бежал, но Нина не оборачивалась. Он уже почти догнал ее, как вдруг перед ними раскрылась страшная черная пропасть, Нина сорвалась и, взмахнув руками, безмолвно исчезлав мрачной, бездонной глубине...

Володя заметался и, громко вскрикнув, проснулся. Он оглядел каюту расширившимися от ужаса глазами. Все было спокойно. В тишине он расслышал дыхание Малевской. Володя с облегчением вздохнул. Слева висит гамак Никиты Евсеевича, а там, дальше, за ним,— Михаила. Какое странное, свистящее дыхание доносится оттуда! Володя высунулся насколько можно из гамака и вгляделся в глубокий сумрак каюты. Почему так странно свисает чуть не до полу обнаженная белая рука? И сам Михаил лежит поперек гамака, как-то неестественно запрокинув голову... Что это за темное пятно на полу под его рукой? рукой?

Что-то ударило в мозг и в сердце, и отчаянный крик пронесся по всему снаряду:

— Кровь!.. Кровь!.. Нина! Кровь!..

В следующее мгновение яркий свет залил каюту.
— Михаил! — кричал Мареев, бросаясь к Брускову.

к Брускову.
 Брусков лежал, чуть заметно дыша, запрокинув голову и свесив руку. Рукав пижамы был засучен, и по обнаженной руке извилистой полоской медленно стекала густая темная кровь. На полу, под белыми, как мрамор, пальцами, собралась уже небольшая лужица, и свет играл на ней веселыми и злыми искорками. Поодаль невинно и тускло поблескивала маленькая бритвенная пластинка.
 — Ничего, ничего... — шептала Малевская побелевшими губами, туго стягивая бинтом руку Брускова повыше маленькой ранки, похожей на безобидную царапину. Поднятая кверху рука качалась из сторону; Володя не в силах был удержать ее и сам с затуманенным сознанием качался вместе с ней. Он смертельно боялся лишь одного: только бы не вступить ногой в ужасную лужицу...

ную лужицу...

— Ничего, ничего... — продолжала невнятно Малевская, дрожащими руками завязывая узел. — Крови вытекло немного...

— Миша... Мишук мой... — говорил Мареев, укладывая Брускова в гамаке. — Зачем ты это сделал?.. Что это? Нина, смотри!.. Записка!..

Он выхватил из другой руки Брускова зажатую в ней узкую полоску бумаги с несколькими неровными карандашными строками и, запинаясь, прочел:
«Дорогие мои, ухожу от вас. Нет ни смысла, ни сил. Зато у вас останется больше шансов. Простите меня».

Малевская молча хлопотала над неподвижно лежа-

щим Брусковым.

Мареев замер с запиской в руках. Потом он сорвался с места, бросился в нижнюю камеру, к баллону с кислородом, и повернул вентиль на полную подачу газа.

Жизнь вливалась в каюту полной и мощной струей.

— Ну что, Нина? — со страхом спросил Мареев, выходя из люка и плотно закрывая за собой крышку. — Мы

- не опоздали?
- Нет, нет, Никита, ответила Малевская, стоя над неподвижным Брусковым. Он не успел потерять много крови... Посмотри, у него появилась уже краска на лице... дыхание глубже и ровнее... Ты хорошо сделал, что пустил кислород.

Когда Брусков наконец очнулся, он долго смотрел на склонившихся над ним Малевскую, Мареева и Володю, на их измученные, счастливые лица и ничего не отвечал на все заботливые, полные беспокойства вопросы. Потом он повернул голову, глубоко и прерывисто вздохнул и закрыл глаза. Малевская все же заставила его проглотить немного вина и снотворного лекарства и тихо увела от гамака Мареева и Володю. Они долго сидели молча и неподвижно вокруг столика, в зыбком сумраке, опять заполнившем каюту, прислушиваясь к ровному дыханию Брускова. Потом Малевская отправила Мареева и Володю спать, заявив, что останется дежурить возле больного. Они покорно исполнили ее распоряжение: в эту ночь ее права были неоспоримы... Впрочем, просидев в одиноче-

стве несколько часов и убедившись в спокойном, крепком сне Брускова, Малевская тоже легла и скоро заснула. ...Именно в эту ночь Цейтлин несколько раз тщетно пытался добиться разговора со снарядом, чтобы сообщить о прибытии бригады бурильщиков из Грозного. Он успокаивал себя и других:

— Наверное, что-то там испортилось в их радиостанции... Ну, Брусков быстро исправит ее... О, вы не знаете Брускова! Он на этот счет молодец!.. Подождем до завтра.

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

ЗАКОНЫ КОРАБЛЕКРУШЕНИЯ

На поверхности был уже полдень, когда Брусков открыл глаза и увидел над собой лицо Марееьа. Ладонь Мареева с неловкой нежностью прошлась по давно не бритой голове Брускова, и счастливая улыбка сгладила резкие борозды морщин на его лице.

— Ну, что, Мишук? — тихо спросил он, чтобы не разбудить Малевскую и Володю. — Тебе лучше?

Со странной неподвижностью в лице и взгляде Брускового ответите.

сков ответил:

— Да... Ты пустил кислород?

— Конечно, Мишук! Без этого нельзя было.

— Пойди, закрой его, Никита!

- Я подожду с этим, пока ты совсем оправишься.
 Нет, закрой! И так уж потеряно из-за меня все, что сэкономили.
- Пустяки! Об этом не стоит говорить... Ты лучше не волнуйся и помолчи.

У Брускова покраснели уши, сверкнули глаза.
— Закрой, Никита! Я сейчас же сорву повязку, если ты этого не сделаешь!

От неожиданности Мареев на мгновение растерялся. Он молча посмотрел на Брускова, потом, словно приняв

какое-то решение, спокойно повернулся и направился к люку, ведущему в нижнюю камеру.

— Возвращайся поскорей, Никита! — голос Брускова

сразу упал. — Мне нужно с тобой поговорить...

— Хорошо, хорошо... Сейчас...

Он скоро вернулся и сел на стул возле гамака Брускова.

- Может быть, отложим, Мишук? Тебе нужен покой...
- Нет, нет... Мне совсем хорошо... Слушай, Никита... Я поступил очень дурно... Прости меня... как начальник и как товарищ...

— Не надо говорить об этом, Мишук, — мягко сказал Мареев. — Успеем...

- Нет, надо, Никита... Я много думал... Я уже давноне сплю... Я понял: это было похоже на бегство... Оставить вас — значит внести деморализацию, повлиять на вашу стойкость, на ваше мужество... Это было проявлениемвысшей степени эгоизма, почти предательством. Как я могтак упасть?!
- Ну, не волнуйся, Мишук, дорогой мой... Это уже все в прошлом, далеком прошлом... Забудем...

— Если бы можно было забыть, Никита!.. А расход кислорода, вызванный моим поступком!

Он глухо застонал, закрыв глаза, точно испытывая непереносимую физическую боль.

- Да будет тебе, Мишук! Ну, о чем говорить! Я запрещаю тебе касаться этих вопросов. Они сданы в архив, вычеркнуты из памяти...
- Хорошо, Никита... Перейдем к другому. Я хочу тебе кое-что предложить... Нам нужно продержаться как можно дольше. Удастся ли неизвестно, но зачем рисковать всем, если один из нас может спастись наверняка и тем самым сохранить для остальных некоторое количество кислорода?

Лицо Мареева делалось все более серьезным. Он кивнул головой и сказал:

— Понимаю... Торпеда?!. Я думал об этом... Но ты

продолжай, продолжай...

— Ты думал о торпеде? — удивился Брусков.— Почему же ты не хочешь использовать ее?

— Видишь ли, Мишук... во-первых, я хотел воспользоваться ею лишь в самом крайнем случае, когда мы дошли бы до предела. Ты ведь понимаешь, восемьсот шестьдесят четыре метра! Это не шутка! На такой риск можно итти, когда выбора уже нет... когда здесь ждет... верный конец... Во-вторых, кто должен быть первым? Кого нужно первым спасти? Конечно, ребенка, Володю! Не правла ли?

Брусков молча кивнул головой.

- Ну, вот, продолжал Мареев, его-то и страшнее всего отправлять одного.
- Зачем же одного? оживленно спросил Брусков, приподнимаясь на локте.
- Для двух человек на трое-четверо суток торпеда не сможет взять кислорода... Торпедный резервуар... Пустяки, Никита... дорогой мой! с возрастающим оживлением прервал Мареева Брусков.— Четыре часа работы и мы из большого пустого баллона сделаем маленький дополнительный резервуар, и вот тебе двойной запас кислорода.
- Но ты забываешь ничтожный объем торпеды. Где поместить даже маленький баллон? А двойной запас продовольствия, воды?..
- К чорту продовольствие! размахивал здоровой рукой Брусков. Можно и поголодать! Эка важность! Минимальный, голодный запас пищи и воды, а впереди жизнь!

Мареев задумался.

— Имей к тому же в виду, — продолжал доказывать Брусков, — насколько увеличатся шансы для остающихся! С остатками кислорода два человека смогут протянуть вдвое больше времени!

Становилось заметно труднее дышать. Опять знакомое удушье, недостаток воздуха, который приходится ловить судорожными глотками.

- Надо подумать, Михаил, медленно покачал головой Мареев. Во многом ты, кажется, прав...
 Решай скорее, Никита, с побледневшими щеками проговорил Брусков, опуская голову на подушку. Чем скорее, тем лучше...

Основное заключалось в том, что после неожиданного расхода, вызванного последними событиями, запасы кислорода достигли именно того предела, о котором говорил Мареев. Брусков был прав. Чем больше думал Мареев, тем сильнее склонялся к его предложению. Откладывать дальше — значило ухудшать положение и отправляющихся в торпеде и остающихся в снаряде. Особенно последних: отправлять торпеду нужно с полным запасом кислорода, иначе теряется смысл всей операции — спасти хотя бы часть экспедиции. Тогда остающиеся обречены. Нужно спешить, пока есть чем делиться. По крайней мере Володя и Михаил будут спасены...

ре Володя и Михаил будут спасены...
Лицо Мареева потемнело, скулы заострились. Да, да!.. Конечно, Михаил! Это ясно... Он имеет больше права на спасение, чем кто-либо другой из взрослых. Даже больше, чем женщина. Он ведь болен, слаб... Мареев сжал зубы, желваки заиграли под скулами. «Дети и женщины — первыми в шлюпку»! А больной? Он ведь не выдержит. Он не перенесет мучительного ожидания помощи с поверхности. А Нина? Она сильна, здорова, — подумал Мареев. Он провел рукой по лбу. Да... Володя и Михаил!.. Конечно, Володя и Михаил! И никто другой... Не Володя и Нина, а Володя и Михаил... Тут уж ничего не поделаешь!

Мареев задыхался. Он несколько раз пытался пройтись по каюте, но должен был возвращаться к стулу и садиться. Давно уже проснулись Малевская и Володя и

разговаривали с значительно окрепшим Брусковым. Они вяло закончили свой несложный туалет и приготовились к позднему завтраку. Завтракали медленно и апатично. Брусков хотел было пойти к столу, но его не пустили, и он остался в гамаке.

Все тяжелее становилось на душе Мареева. Он не мог

заставить себя объявить о своем решении.
Перед обедом Малевская переменила повязку на руке Брускова. Его шутливое, бодрое настроение оживило Малевскую, но заставило еще больше сомкнуться линию бровей Мареева.

- Какой ты молодец, Михаил! говорила Малевская, заканчивая перевязку. До ужина полежи, а потом и встать можно.
 - Я много потерял крови? спросил Брусков.
 - Пустяки! Не больше стакана.

Малевская собиралась лечь и отдохнуть после этой, ставшей чрезвычайно утомительной, работы, когда Мареев позвал ее и Володю к столу. В кратких словах он объяснил им положение и сообщил о выводах, к которым пришли они с Брусковым во время утренней беседы.

— Двое должны и могут отправиться в торпеде на

поверхность, — глухо говорил он, выводя карандашом замысловатые завитушки на клочке бумаги. — Это очень опасно, но облегчит положение остающихся: можно будет дольше продержаться в ожидании помощи с поверхпости.

Малевская, еще больше побледнев, растерянно смотрела то на Мареева, то на Брускова.

— Как же так? — проговорила она с усилием. — Я

- думала, мы все вместе...
- Это было бы неразумно, Нина, ответил Мареев.
- Кто же?—упавшим голосом спросила Малевская.— Кто должен отправиться?
 - Володя и Михаил.

Два возгласа — радости и возмущения — одновременно прозвучали из разных углов каюты.

— Правда? — с просиявшим лицом вскрикнула Ма-

левская.

19*

— Как? — закричал Брусков, резко поднявшись в гамаке и чуть не вывалившись из него.— Я?!

Красные пятна покрыли его лицо, большие уши вспыхнули.

Пораженный Мареев поднял глаза.

- Ты сказал—я? дрожа и задыхаясь, говорил Брусков. Я пойду на поверхность?! Никогда! Нина пойдет! Пойдут женщина и ребенок!
- Ты болен, Михаил, с трудом приходя в себя, ответил Мареев. Ты ослабел, тебе нельзя здесь оставаться...
- Я здоров! Я так же здоров, как вы все!.. Спроси Нину... Она только что сказала, что после ужина я могу встать... Правда, Нина?
- Да... растерянно ответила Малевская, —но выдержать здесь...
- Пустяки! В торпеде будет труднее. Я не пойду, Никита! Не пойду... Не пой-ду...

Он бессвязно хрипел, трясущимися руками то расстегивая, то застегивая пижаму на одну и ту же пуговицу. Внезапно он замолчал, бледность разлилась по его лицу, и с какой-то страшной догадкой он остановил расширившиеся глаза на Марееве.

- Никита... бормотал он. Никита... Это, может быть... наказание?.. Ты... изгоняешь меня?..
 - Михаил! Как ты мог это подумать?

Мареев вскочил и бросился к Брускову. Он обнял его за плечи, на мгновение прижал к себе и принялся укладывать на подушку.

- Как ты мог это подумать? Лежи... успокойся... не говори ни слова... Я прекращаю совещание...
 - Отмени решение... продолжал твердить Брусков.

— Подожди... Дай мне притти в себя. Прости меня... я не ожидал, что это на тебя так повлияет... Полежи спокойно. Нина, дай ему чего-нибудь. Пусть заснет. А мы с Володей примемся за баллон...

Володей примемся за баллон...

Слишком ли велика была усталость после всего пережитого в этот день Брусковым, или взволнованная Малевская отмерила ему слишком большую дозу лекарства, но он проспал и обед и ужин. За это время Мареев с помощью Володи успел разрезать пустой баллон из-под кислорода и приварить к его верхней части новое дно. Закончив эту работу, он вспомнил, что давно не разговаривал с поверхностью. За последние сутки было столько волнений и забот, что действительно можно было забыть многое, даже более важное. Но Мареева удивляло молчание Цейтлина. С некоторым беспокойством он подошел к микрофону и сейчас же заметил, что радиоприемник снаряда выключен. Он вспомнил вчерашний поступок Брускова и подосадовал на свою забывчивость.

Цейтлин так обрадовался установлению связи, что да-

Цейтлин так обрадовался установлению связи, что даже не расспрашивал, почему она была нарушена. Он спешил сообщить Марееву счастливую весть о прибытии бригады бурильщиков, которая через трое-четверо суток подаст в снаряд воздух, кислород и, по выражению Цейтлина, «все, что угодно».

тлина, «все, что угодно».

Это была очень важная новость, но Мареев сейчас же понял, что она имеет значение лишь при условии отправления торпеды и только для тех, кто останется в снаряде. Если же все останутся ждать, то скважина подойдет слишком поздно: оставшегося кислорода даже при самом скромном расходовании хватит для четырех человек только на трое суток. Таким образом, торпеда оставалась

- единственным шансом на спасение.

 Очень хорошо, Илья, сказал Мареев, быстро придя к этим выводам.—Бурильщики увеличат наши шансы. Но все-таки нам не обойтись без помощи торпеды...

 Торпеды? Что ты этим хочешь сказать?

Мареев подробно ознакомил Цейтлина с действительным положением вещей и со своим решением отправить в торпеде на поверхность Володю и одного из взрослых членов экспедиции. Цейтлин был чрезвычайно поражен.

- Как же так, Никита? спросил он. Ведь раньше ты сообщал совсем другое о запасах кислорода. У вас должна была получиться какая-то экономия?
- Она и получилась. Но сегодня ее пришлось всю целиком израсходовать и сверх того много истратить из основного запаса...

И Мареев осторожно рассказал Цейтлину о внезапной болезни Брускова, которая вызвала необходимость в усиленной трате кислорода как для него, так и для остальных членов экспедиции, много работавших в эти тяжелые часы. Что касается воды, то ее так мало и так приходится уже страдать от жажды, что надеяться на электролиз нечего.

В конце концов Цейтлин, до-нельзя огорченный, все же согласился, что без отправления торпеды не обойтись. Решили, что Цейтлин немедленно начнет готовить площадку для приема торпеды, всячески ускоряя в то же время работу бурильщиков.

Отправление торпеды назначили на восемь часов утра следующего дня. Необходимо было проверить ее механизмы, радиостанцию, зарядить аккумуляторы, обеспечить людей продовольствием и водой. Дел оставалось много, и они требовали добавочного расхода кислорода для увеличения работоспособности людей.

Окончив разговор с Цейтлиным, Мареев позвал Володю и спустился с ним в нижнюю камеру. Надо было начать снаряжение торпеды в долгий, опасный путь.

После перемены положения всего снаряда торпеда лежала почти горизонтально, днищем на трехногом домкрате, а корпусом на трех слегка изогнутых полозьях, протянутых до выходного люка.

- Никита Евсеевич, сказал Володя, разворачивая длинный провод для зарядки аккумуляторов, Никита Евсеевич, с какой скоростью сможет итти торпеда в этих ?хадодоп
- Если в габбро она могла делать по восемь метров в час, то здесь не менее десяти, ответил Мареев, тща-
- тельно осматривая выходной люк торпеды.
 Значит, в пути придется быть около восьмидесяти шести часов, или трое с половиной суток, подсчитал Володя, думая о чем-то своем.
- Да, немного больше этого, согласился Мареев.— Я тебе потом подробно объясню, как нужно будет вести торпеду, — добавил он.

Володя помолчал, сохраняя все то же выражение со-средоточенности. Задумчивость не покидала его с тех пор, как было твердо решено, что он отправится в торпеде. Че-рез некоторое время он опять обратился к Марееву: — Никита Евсеевич, а какой запас кислорода будет

в торпеде?

- Мареев повернул голову и бегло посмотрел на него.
 На четверо суток, ответил он.
 Для полного... то есть нормального дыхания? продолжал допрашивать все с тем же сосредоточенным видом Володя.
 - Да, конечно...

После короткого молчания Володя опять спросил:

- А в снаряде сколько останется кислорода? На сколько времени?
- Чего это ты допытываешься, Володя? спросил в свою очередь Мареев и, не дождавшись ответа, сказал: После вашего отъезда в снаряде останется некоторая часть кислорода из того, что приходилось бы на вашу долю. Благодаря этому остающиеся смогут, экономно расходуя его, ждать около пяти суток. Пять суток... задумчиво повторял Володя. И не больше, Никита Евсеевич?

- Может быть, немного больше.
- Но ведь и в торпеде можно экономно дышать, быстро сказал Володя. — Зачем же давать нам полный запас? Оставьте еще немного для себя...

Мареев усмехнулся и покачал головой.

— Спасибо, Володя... Но этого нельзя делать... Мало ли что случится с торпедой в пути! Скорость, может быть, будет не та... Какая-нибудь неожиданиая задержка... Ну, иди, присоедини аккумуляторы...

Когда Володя уже скрылся в торпеде, Мареев сказал

ему вслед:

— Через пять минут после того, как начнется зарядка, пусти на малый ход буровой аппарат...
— Хорошо, Никита Евсеевич, — донесся голос Во-

лоди.

Скоро послышалось приглушенное гудение мотора в торпеде, и ее тупая вершина, покрытая чешуей из острых пластинок, начала медленно вращаться. Мареев внимательно осматривал каждую пластинку и с помощью приборов проверял ее прочность. Но мысль возвращалась к вопросам, неотступно следовавшим за Мареевым.

Сможет ли торпеда благополучно добраться до поверхности? Трое с половиной суток! А подпочвенные воды? Что, если торпеда встретит пласты, сильно насыщенные водой? Геологи с поверхности говорят, что почва насыщена умеренно. Но это общее заключение о всем геологическом разрезе местности, а точных, детальных сведений у них нет... И еще вопрос — кого оставить в снаряде? Кто отправится с Володей в торпеде? Отправить Нину? Это было бы правильно, и от этого

радость и грусть одновременно сжимают сердце... Нина будет спасена!.. И это значит, что больше он никогда не увидит ее... Никогда!.. Они разойдутся: она — в жизнь, светлую, радостную, а он... Успеют ли бурильщики?.. Сомнительно, сомнительно... Но можно ли оставлять Михаила? После всего пережитого им сможет ли он перенести

новые страдания? Кроме того, оставить Нину — значит морально убить Михаила... И еще — радиостанция... Михаил необходим здесь на случай ее аварии.... Мареев не знал, на что решиться. Глаза следили за приборами, руки привычно, почти бессознательно, но

приборами, руки привычно, почти бессознательно, но твердо, уверенно работали...

В шаровой каюте Малевская собирала один из киноаппаратов торпеды. Она уже давно работала над увеличением дальности его действия хотя бы еще на несколько метров. Теперь она добилась этого, доведя максимальную дистанцию до тридцати двух метров. Надо было ускорить сборку аппарата и поставить его на место. Но работа валилась из рук. Малевская поминутно вскакивала, делала несколько шагов по каюте, но сейчас же, усталая, с трудом дыша, возвращалась на место и принималась опять за аппарат. Она часто бросала нетерпеливые взгляты на гамак у противоположной стены, где за занавеской ды на гамак у противоположной стены, где за занавеской спал Брусков.

Он не долго испытывал ее терпение. Вскоре после ухода Мареева и Володи в нижнюю камеру он проснулся, окрепший и голодный.

— Ниночка, есть хочу! — были первые его слова.

Он быстро оделся и сел за стол, на котором Малев-

ская приготовила ему ужин.

Брусков ел жадно, с волчьим аппетитом, пытаясь одновременно вести разговор. Однако Малевская отвечала скупо, нехотя, занятая какими-то своими мыслями.

— Что ты такая скучная, Нина? — нерешительно спросил ее Брусков, складывая салфетку и собирая посу-

ду со стола.

Малевская, склонившись над киноаппаратом за своим рабочим столиком, с минуту помедлила ответом. Потом энергично тряхнула головой и резко повернулась к Брус-KOBY.

— Как ты себя чувствуешь, Михаил?

— Спасибо, хорошо, — с некоторым удивлением от-

ветил Брусков. — К чему это ты?

— Мне нужно серьезно поговорить с тобой... Ты решительно настаиваешь на том, чтобы именно я отправилась в торпеде?

Брусков посмотрел на Малевскую и сейчас же отвел-

глаза.

— Да, — проговорил он, насупившись. — Почему? Потому что я — женщина?

— Да.

— Почему же именно теперь ты вспомнил об этом?— Малевская уже не скрывала своего волнения. — Кажется, за время нашей экспедиции я не давала повода делать различие между нами. Я работала наравне с вами, я подвергалась тем же опасностям, я физически здорова, сильна и закалена не менее, если не более, чем ты... Почему же ты теперь вытащил из сундуков прошлого это пыльное рыцарское знамя и размахиваешь им, даже не спрашивая моего мнения? Кто дал тебе право говорить за меня и диктовать Никите правила рыцарского поведения? Брусков не отвечал. С красными пятнами на лице он

молчал, складывая и разворачивая салфетку.
— Почему ты молчишь, Михаил? — говорила Малевская, не сводя с него глаз. В них появилось что-то новое, необычное для Малевской. Сурово сжались тонкие брови, всегда веселые, ласковые глаза жгли горячим голубым пламенем. Она глубоко и с трудом дышала.
— Почему ты молчишь, Михаил? — настойчиво и

- нетерпеливо повторила она и, опять не получив ответа, продолжала: — После того, что ты... что ты... пережил за эти сутки, разве не... жестоко было бы подвергать тебя тем же... или, может быть, еще худшим испытаниям?..
- Нина... не поднимая глаз, глухим голосом прервал ее Брусков. Нина... Прошу тебя... Не говори об-ЭТОМ...

— Я имею столько же права остаться в снаряде, как ты... как Никита! — страстно продолжала Малевская. — И никто этого права отнять у меня не может!.. Никита останется... Это его право и... его... обязанность... Он останется один на один с другим человеком... в самый тяжелый... в самый опасный момент... когда придется собрать все мужество свое... всю силу...

Ее голос задрожал, и, тяжело дыша, она на мгновение остановилась. Потом, почти шопотом, продолжала:

- Сможет ли другой человек поддержать в нем это мужество? В тот час, который, может быть, будет последним... Так... только так стоит вопрос, Михаил!.. После того, что произошло...
 - Нина!.. Нина!.. Замолчи!..

Брусков вскочил со стула. Он смотрел на Малевскую глазами, полными мольбы и растерянности.

- Ты думаешь... с усилием проговорил он, ты думаешь только о Никите...
- Потому что он остается безусловно... И он имеет право на товарища...
- Подожди, Нина... протянул к ней руки Брусков. Дай сказать... Разве я для тебя и для него уже не товарищ?

Малевская протестующе тряхнула головой.

- Глупость!
- Подумай же и обо мне, Нина!.. Подумай, как я покажусь на поверхности вместо тебя! Что я скажу там, Нина!.. Ты права, я не должен был мотивировать свое требование тем, что ты — женщина. Но факт остается... Там, на поверхности, еще существует, еще действует неписанный закон, что женщина должна в первую очередь... Пойми, Нина, ты гонишь меня на позор... Он останется со мной на всю жизнь!..

С упрямой складкой на лбу Малевская смотрела на носок своей туфли.

- Все знают на поверхности, что ты заболел... Это достаточное основание...
- Но моя совесть, Нина! Ты сомневаешься во мне?.. После всего, что я пережил и передумал, я знаю, что до конца буду с Никитой...

Почти задыхаясь от волнения, он опустился на стул.

— Я верю тебе, Михаил, — тихо, но твердо сказала Малевская, — и все же я буду настаивать перед Никитой, чтобы он оставил именно меня. Пусть он сам решает. А теперь прекратим этот разговор... Мне нужно закончить работу. Да и тебе следует им помочь. Полежи, отдохни и пойди к ним.

Она повернулась к своему столику и принялась за киноаппарат. Но руки дрожали, перед глазами стоял туман, а сердце билось с такой силой, что казалось — разорвется грудь...

Опустив лицо на руки, Брусков застыл на стуле в не-

подвижности.

В каюте наступило долгое молчание. Изредка сквозь опущенную крышку люка глухо доносились голоса Мареева и Володи из нижней камеры.

Мареев показался в люке неожиданно, почти испугав Брускова и Малевскую.

- Ты уже встал, Михаил? Ну, как ты себя чувствуещь?
- Хорошо, Никита... Очень хорошо... Я собирался спуститься к тебе...
- Мы с Володей уже порядочно успели... Зарядили аккумуляторы, проверили моторы, буровой аппарат... Ну, что же, пойдем, Михаил! Работы еще много... А как у тебя, Нина?
 - Сейчас кончу.
- Прекрасно!.. Потом возьми на себя продовольственный вопрос.
 - Хорошо. Через десять минут займусь этим.
 - Ну, идем, Мишук!

Он пристально посмотрел на Брускова.

- Ты что-то неважно выглядишь... Может быть, ты лучше полежишь, отдохнешь?
- Да нет же, Никита! торопливо возразил Брусков. — Я прекрасно себя чувствую... Пойдем, пойдем... Но у самого люка он вдруг остановился. — Одну минуту, Никита! Ты решил уже? Я останусь

с тобой?

Мареев в нерешительности развел руками.

— Право, не знаю... совершенно ли ты здоров? Нина! Ты ведь вроде врача экспедиции... Как ты думаешь, он совершенно оправился?

От этого неожиданного вопроса Малевская на мгновение растерялась, но потом твердо и решительно сказала:

— Да! Он совершенно здоров! Но имей в виду, Никита, я возражаю против моего отъезда в торпеде... Я не менее здорова, чем Михаил, и у меня не меньше права остаться здесь. Я прошу тебя не отправлять меня. Я дождусь с тобой помощи с поверхности...

Мареев пристально смотрел на Малевскую, потом перевел глаза на Брускова.

— Я говорил уже тебе, Никита, — невнятно сказал Брусков. — Я не могу... не могу появиться на поверхности... оставить тебя...

Он замолчал.

В мучительном раздумье стоял Мареев. Потом покачал головой.

- Вы мне задали тяжелую задачу, друзья мои... Но если Михаил настаивает, если он здоров, то отправиться должна будешь ты, Нина!
- Никита! бросилась к нему Малевская. Почему? Почему именно я? Почему такая несправедливость? Нина... Мареев взял ее руки. Нина, я знаю все, что ты скажешь... Да, это несправедливость! И все-таки я не могу нарушить правила: «женщины и дети — первы-

ми в шлюпку»! Это долг. Это обязанность каждого командира в момент крушения судна.

— До каких же пор! — в отчаянии и бессильной ярости закричала Малевская. — До каких пор вы будете проводить эту унизительную грань между мужчиной и женщиной? До каких пор вы будете считать женщину второгразрядным человеком?

Мареев криво усмехнулся и сказал тихо:

— До тех пор, дорогая, пока женщина является носительницей нашего будущего, наших будущих поколений, счастливых, радостных людей страны социализма... Можешь ли ты считать это второразрядным?.. В этом, я думаю, новый смысл старого правила о шлюпке. Может быть, я ошибаюсь, но я верю...

Малевская закрыла лицо руками и опустилась на стул. Плечи ее вздрагивали.

— Успокойся, Нина, — продолжал Мареев все так же тихо. — Подумай, и ты поймешь, что иначе нельзя... Кроме того, Михаил здесь нужен как радист.

Он с усилием повернулся к Брускову.

— Пойдем, Михаил!

К часу ночи большая часть работы была закончена. Мареев отправил товарищей спать. Малевская и Володя нуждались в отдыхе перед отправлением в дорогу, особенно перед долгим и тяжелым маневрированием, связанным с выходом торпеды из снаряда и переходом ее на вертикаль. Брускова тоже нельзя было переутомлять.

Мареев остался один в нижней камере. Надо было наполнить кислородом резервуар и баллон, проверить аппарат климатизации, доделать некоторые мелочи. Он продолжал работать со все возрастающей энергией.

Наконец сделано последнее, и он остался одиноким в безмолвии недр, в мертвой тишине слепых глубин. Итти спать? Сна не будет — это Мареев твердо знал. Он провел рукой по лбу, постоял минуту, потом погасил все лампы, оставив лишь одну, самую слабую, и опустился на

мягкие, зашитые в мешки связки неиспользованных проволов.

Как будто сам собой открылся в душе какой-то кла-пан, и мысли, чувства, образы ринулись на свободу и за-полнили камеру. И сразу из этого хаоса выплыл и власт-но все закрыл собой один образ — бесконечно милый и родной... И с ним надолго остался Мареев в тишине этой ночи, прощаясь с жизнью, со всеми незавершенными и за-хватывающими планами, с мечтой об ослепительном, неизведанном еще счастье, так неожиданно найденном здесь, в мертвых глубинах, и здесь же потерянном... Время остановилось, как будто прислушиваясь к тому, что происходит в душе Мареева. Иногда он выпрямлялся, привычно проводил рукой по лбу и вновь опускал голову на руку.

Легкий скрип приподымающейся люковой крышки наполнил камеру грохотом поезда в туннеле. Мареев вскочил и, стремительно подавшись вперед, замер на месте.

Малевская тихо спускалась по лестнице, придерживая одной рукой опускающуюся над ней крышку люка. Так она простояла несколько мгновений, пока в слабом свете лампочки разглядела горящие глаза и окаменевшее движение Мареева.

Она приблизилась к нему.

— Никита...—Ее голос был чуть слышен и дрожал.— Никита... Я не могла заснуть... Я хотела еще раз поговорить с тобой...

Мареев молчал.

— Никита... Ты должен изменить решение... Неповинующимися губами Мареев с трудом произнес:

- Это невозможно...
- Никита... пойми... Я не могу уйти отсюда... Я понимаю, Нина... медленно сказал Мареев. Через несколько часов мы расстанемся... Ты унесешь с со-

бой... мою любовь... Я могу это сказать тебе теперь... Да, я люблю тебя...

Малевская вздрогнула. Мареев порывисто обнял ее и прижал к себе.

— Я люблю тебя, Нина... — шептал он, склонившись над ней.—Я жил до сих пор полной, насыщенной жизнью. Мне казалось, что я беру от нее все, что она может дать. Но ты открыла мне новую, такую яркую, такую ослепительную страницу ее. Почему же ты молчишь?..

Малевская как-то по-детски рассмеялась. Ее тихий смех, казалось, приподнял непроницаемые толщи над ни-

ми, наполнив весь мир радостью.

Они долго взволнованно говорили, в неутолимом желании все сказать, о радости зарождавшейся любви, о новых планах, о будущем счастье...

Черная, непроницаемая тьма лежала вокруг снаряда.

- Никита,—нерешительно прошептала Малевская, надо итти.
 - Да, Ниночка, с усилием ответил Мареев.
 - Никита... Я теперь останусь? Правда?

Мареев покачал головой.

— Нет, Нина, — сказал он тихо и твердо, — ты отправишься с Володей. Иди, не беспокойся обо мне. Я твердо убежден, что все кончится благополучно. Бурильщики во-время доберутся до снаряда... подадут нам кислород... Мы дождемся окончания шахты и выберемся отсюда... Это будет, Нина! Иди и жди меня!..

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЯТАЯ

ВОЛОДЯ ПЛАТИТ ПО СТАРЫМ ДОЛГАМ

Понадобилось больше четырех часов, чтобы вывести торпеду из снаряда и направить ее вверх точно по вертикали.

Лишь теперь, после окончания взволнованных сбо-

ров, последних тяжелых минут прощания, напряженной работы в торпеде, Малевская и Володя смогли подумать об отдыхе. Впрочем, вопрос об отдыхе, повидимому, меньше всего интересовал Володю. Он был взбудоражен, его голос звенел, щеки пылали, радостно сверкали глаза. — Ну, Нина, ты теперь садись на скамеечку и отдыхай, а я на этих пакетах устроюсь. Хорошо?.. Я сейчас достану тебе чего-нибудь поесть... Бульону хочешь? Или

какао?

Он чувствовал себя в торпеде по-хозяйски, свободно, заботливо ухаживал за Малевской, стараясь помочь ей в необычной для нее обстановке. Все было ему здесь знакомо и близко. После памятного путешествия в торпеде с Брусковым нынешний рейс казался ему совсем не сложным.

сложным.

Тепло, по-родному гудели моторы, тихо скрежетали буровые ножи и коронка, за стенкой уютно шуршала размельченная порода, спускаясь по виткам архимедова винта вниз, под могучие колонны давления...

Они уселись в самых необычайных позах: Малевская — на краешек узкой откидной скамеечки, а Володя — на груде пакетов с продовольствием, сложенных вокруг стены центральной камеры. Стоять же можно было, лишь вплотную прижавшись друг к другу, на тех крошечных пространствах пола, которые оставались свободными.

Володя возился, поудобнее усаживаясь, поглядывая на приборы и аппараты, все в том же необычайном возбуждении. Оно переполняло его, и он непрерывно болтал. — Как я рад, что мы наконец отправились! — Да... — нехотя отозвалась Малевская, — я вижу...—и, помолчав, добавила: — И Никита Евсеевич и Михаил тоже видели это. Ты рад, что вырвался из снаряда? — Ну да! — ответил Володя, думая о чем-то своем. — Жалко, что раньше не вспомнили про торпеду.

Жалко, что раньше не вспомнили про торпеду.
Малевская замолчала. У нее чуть дрогнули губы. Володя тоже молчал и, прищурив глаза, о чем-то думал.

— Никита Евсеевич смеялся и даже сказал Михаилу: «Володьке-то, верно, до смерти надоело с нами... Смотри, как он счастлив!» — тихо сказала Малевская.

Все с тем же сосредоточенным видом Володя поправил:

— Не с вами надоело, а в снаряде.

— Почему ты, Володя, все кричал напоследок: «Не прощайте, а до свидания! Держитесь подольше!» Ты думаешь, их спасут? Скажи, почему ты так кричал?

Малевская открыла глаза и с жадным, почти болезненным нетерпением смотрела на Володю. Утихшее было возбуждение опять овладело Володей. Он посмотрел на Малевскую, потом стремительно перегнулся к ней и звенящим голосом сказал:

— Уверен, что спасут! Уверен, уверен! Не скучай так, Ниночка! Их обязательно спасут!

Ошеломленная этим порывом, Малевская не знала, что сказать. Не дожидаясь ответа, Володя неожиданно и деловито спросил:

— Скажи, пожалуйста, Нина, кто теперь наш начальник?

Малевская опять закрыла глаза.

- Не знаю, Володя... Я не думала... Зачем тебе понадобилось знать это?
- Нужно, упрямо кивнул головой Володя, нахмурив брови. Наверное, уже не Никита Евсеевич? Правда? Ведь мы идем на поверхность, а там начальник Цейтлин... Правда?
- Вот нашел себе заботу! слабо усмехнулась Малевская. Тебе не все равно?.. Пожалуй, ты прав, что Цейтлин...
 - Ну, вот, расцвел Володя, это очень важно.

Он помолчал, точно борясь с собой, не решаясь и порываясь что-то сказать. Наконец он почувствовал, что не в силах совладать с тем, что переполняло его.

- Это очень важно, Нина... Никита Евсеевич запре-

тил бы. Я знаю, обязательно запретил бы. А Цейтлин разрешит...

— Говори толком, Володя! Что разрешит? Что важ-

но? — нетерпеливо сказала Малевская.

— Чтобы торпеда вернулась обратно к снаряду!— выпалил Володя. Размахивая от возбуждения руками, он продолжал: — Я хочу, чтобы торпеда вернулась и вывезла всех из снаряда! Ты понимаешь? Сначала одного, например Михаила, потом Никиту Евсеевича... Правда, хорошо будет? Ну, скажи! Что же ты молчишь?

рошо будет? Ну, скажи! Что же ты молчишь?
— Ты все выдумываешь, Володька! — произнесла ошеломленная Малевская. — Как она пойдет обратно?

Кто ее поведет?

— Да я же и поведу! — вскочил с места Володя, пораженный ее непонятливостью. —Ну, конечно, я! Ну, как ты не понимаешь? Я тебя отвезу, а потом поеду за Михаилом, привезу его, и опять спущусь за Никитой Евсеевичем! Как на такси!

Он залился неудержимым счастливым смехом.

— Подземное такси! Нина! Я буду шофером подземного такси! Ха-ха-ха!.. Вот здорово!

Он был в восторге от этого смешного сравнения.

— Ту-ту-ту! Такси подкатывает... Где тут пассажиры? Пожалуйте! Вам куда? На улицу Горького? Ту-ту-ту...

— Перестань глупости городить, Володька! — рассердилась Малевская. — Ты с ума сошел! Кто тебя пустит? Замолчи сейчас же, глупый мальчишка!

Но руки у нее дрожали, лицо покраснело, глаза растерянно смотрели на взбудораженного Володю.

— И совсем я не глупый... Только напрасно я тебе это рассказал... Спросим у Цейтлина! Вот, спросим у Цейтлина! Увидишь, что он разрешит! Ты просто не понимаешь...

У Малевской глаза сделались теплыми, влажными. Взволнованная, она притянула к себе Володю, обняла, прижала к себе.

— Не дуйся, Володюшка, милый! Ты хороший, славный мальчик... — Из стиснутого горла с трудом пробивались слова. — Только это невозможно... Нет... Это слишком опасно... Не думай об этом...

Ее голос дрогнул. Она замолчала.

— Ну, что тут опасного? Честное пионерское! Это же просто, как педальный автомобиль! Ведь торпеда пойдет по старой, уже проложенной дороге. Она никуда с нее сбиться не сможет. Ну, как ты не понимаешь? И пеленгатор работает, и все в порядке. И я уже раз привел торпеду, когда все было хуже. И теперь я вывел торпеду на вертикаль. Ты только два раза мне помогла, но я же не просил тебя, я сам сделал бы все... Ведь правда?

Малевская молчала, грустно глядя мимо Володи. У Володи защемило сердце, и он торопливо, горячо про-

должал:

— Ну, знаешь что? Я буду теперь один вести торпеду, а ты только смотри... Вот увидишь! Почему ты мне не веришь? Что, я хуже тебя знаю торпеду?

У радиоаппарата, одновременно с тихим гудком, зажглась зеленая лампочка: вызывал снаряд. Малевская поднялась, чтобы включить репродуктор. С неожиданным испугом Володя схватил Малевскую за руку и, густо покраснев, быстро и взволнованно зашептал:

- Нина, послушай... Только ты ничего не говори Никите Евсеевичу! Обещай мне! Он вдруг захочет быть нашим начальником и запретит... Я тебе доверил... Пожалуйста!
 - Хорошо, хорошо, обещаю.

Голос Мареева звучал бодро, хотя слышно было, что дышит он прерывисто, с трудом. Он сообщил, что у них все благополучно, по-старому. Они с Брусковым решили держаться на минимуме кислорода и для этого будут побольше спать, меньше двигаться, жить мирно и не спорить: для споров тоже нужен кислород... Как поживают Нина и Володя? Как идет торпеда?

Беседовали минут десять и разъединились.

— Ниночка, — сказал вскоре после этого Володя, — я все-таки поговорю с Цейтлиным. Ведь можно? Правда? Пусть он скажет... Ладно?

Пожав плечами. Малевская согласилась.

Торпеда шла со скоростью одиннадцати метров в час. Через киноаппарат виден был влажный известняк, который легко брался буровой коронкой и ножами. За обедом Володя заявил, что можно еще повысить скорость, но Малевская возражала:

— Не надо перенапрягать моторы, Володя. Мы и при

- этой скорости выигрываем часов восемь! Ну, что ты беспокоишься, Нина! Я ведь отлично знаю. Когда я вел торпеду в габбро, она делала по восемь метров в час и моторы работали на полную мощность, а теперь, смотри, — Володя указал на стрелку прибора, еще десять процентов мощности не использовано... Я знаю... Ты не думай... Уверяю тебя, что скорость совершенно свободно можно довести до двенадцати метров. Мы сэкономим массу времени, и я смогу скорей отпра-
- виться обратно к снаряду.

 Ты вбил себе в голову эту мысль и не можешь, видно, забыть ее. Подожди, что еще Цейтлин скажет.

 Цейтлин разрешит. Он молодец! Он понимает.

- Цеитлин разрешит. Он молодец! Он понимает.

 Не то, что другие... которые не понимают?—улыбнулась Малевская и тут же, с загоревшимися глазами заметила:— Можно будет отправить заодно Никите Евсеевичу немного кислороду. Правда, Володька? Торпеда ведь пойдет туда наполовину пустая! Он тогда сможет легко дождаться прихода торпеды за ним или бурильшиков.
- Ну да! Ну, конечно! с восторгом согласился Володя, но Малевская, неожиданно рассердившись, оборвала его:
- Ну, довольно... Я и сама начинаю глупости говорить! Все равно Цейтлин тебе не разрешит и будет, ко-

нечно, прав... Наверное, бурильщики работают теперь во-всю.

Цейтлин действительно страшно рассердился, когда Володя, запинаясь, стал ему рассказывать о своем проекте. Он на него даже накричал. При этом он так тяжело дышал, сопел, отдувался, что казалось — у репродуктора работает паровая машина. Малевская, огорченная не меньше, чем Володя, машинально поддакивала и грустно злорадствовала:

— Ну, конечно! Я же говорила...

Под конец, накричавшись, Цейтлин сказал Володе:

— Ты и думать, Володька, не смей об этом... Вот... — Он опять засопел, помолчал, очевидно, вытирая пот на лице и шее, и добавил: — Да... Ты об этом молчи... И никому не говори... Ишь ты, какой храбрый! Вот тут отец тебя встретит. Он тебе всыплет. Да... Ты лучше скажи: когда вы будете здесь, на поверхности?

Чуть не плача от досады и обиды, Володя ответил:

- Мы теперь идем по двенадцать метров... Я хотел... Я хотел поскорее, чтобы скорее вернуться...
- М-да, понимаю... Головенка у тебя не глупая... Выходит, что торпеда будет здесь без малого через трое суток. Да обратно столько же.
- Обратно скорее, Илья Борисович, с безнадежностью в голосе заметил Володя. Потому что торпеда пойдет вниз и... и дорога будет мягкая...
- Верно. Что верно, то верно... Положим, двое суток. Значит, пять—пять с половиной суток... Постой, постой...
- Из репродуктора послышались странное хрипение, кашель, всхлипывания: нельзя было понять, задыхается Цейтлин в припадке удушья или смеется. Среди этой каши диких звуков до Володи донеслось:
- Володичка... можно скорей... Честное слово... Ведь можно направить торпеду в шахту! Вот здорово! Шахтато ведь прошла уже на двести семьдесят метров в глубину! Это сбережет торпеде в два конца сорок пять часов!

- Пра-а-вильно! неистовым голосом закричал было Володя, вне себя от восхищения, но его перебил голос Цейтлина:
- Да не ори ты, сумасшедший! Ты, пожалуйста, не думай... Я бегу... Я еще подумаю... Я сейчас созову комиссию... Володичка... Володичка... Ты умница, честное слово... Целую твою головку, пионерчик мой дорогой... Я бегу... Через час будем опять говорить, тогда дам ответ... Я, кажется, сам начинаю с ума сходить. Ниночка, до свидания...

Казалось, сама торпеда сделалась живой, одухотворенной, полной нетерпеливого стремления вперед и вверх!.. Она жадно грызла, перемалывала и глотала породу, ее колонны дрожали от напряжения, выпирая торпеду кверху, туда, где ее ждали, считая часы и минуты. Лампочки пеленгатора вновь затеяли свою молчаливую разноцветную игру, направляя торпеду на новую, короткую дорогу — в шахту, прямо в шахту!

Нетерпение, радость, уверенность в победе, переполнявшие теперь камеру торпеды, перекинулись вскоре в шаровую каюту снаряда, в шахту, на поверхность и разлились по необъятной стране. Все расцвело и помолодело, новые силы влились туда, где, казалось, они были уже доотказа напряжены отчаянием.

В шахте шла непрерывная, радостная работа. В одну ночь были убраны оттуда все роющие, долбящие, сверлящие машины. На ее выровненном дне с лихорадочной быстротой вырастала площадка для приема и отправления торпеды. Подвозили баллоны с кислородом, устанавливали приспособления для новой зарядки аккумуляторов, монтировали краны для подъема и поворота торпеды. Гирлянды зеленых ветвей, ярких цветов, разноцветных лампочек обвивали сверху донизу круглые железо-

бетонные стены шахты. Цейтлин не выходил из нее, горя от нетерпения, забывая об отдыхе, пище и питье.

Торпеда бешено рвалась наверх. Как в масло, врезались ее коронки и ножи в рыхлый песчаный пласт, давно сменивший известняк. Несколько десятков метров лежали над ней последней податливой преградой.

Со всех сторон Советского Союза по железным дорогам, на самолетах, автомобилях, электромобилях прибывали в Красноград жаждущие видеть героев подземного мира, присутствовать при их возвращении на поверхность после стольких испытаний. ность после стольких испытаний.

ность после стольких испытаний.

Фабрики, заводы, дворцы культуры, научные и профсоюзные организации отправляли многочисленные делегации и экскурсии со своими знаменами, оркестрами, хорами. Все помещения агрогородка — его единственная гостиница, его клубы, школы, театр — переполнены доотказа. В обширных садах и скверах, на лугу у небольшой речки раскинуты палатки, строятся шалаши, живописные группы располагаются на траве, под деревьями. На несколько километров в окружности все запружено народом. Ночью вокруг города пылают огромные костры, в воздухе стоит мощное гудение неисчислимых толп, звенят восторженные речи, вспыхивают песни и пляски, гремят оркестры. мят оркестры.

мят оркестры.
Всюду слышны имена Мареева, Малевской, Брускова, никто не может без восхищения вспомнить о Володе — всеобщем любимце. Пионеры с чувством особого досто-инства ежеминутно поправляют свои красные галстуки. То тут, то там они собираются группами, и тогда несутся в праздничную, пылающую огнями ночь звенящие, ликующие песни счастливого детства и смелых дерзновений.

Ночь незаметно таяла и переходила в утро. С первыми лучами восходящего солнца многочисленные громкоговорители сообщили, что торпеда приближается к шахте.

Бесконечные спирали разноцветных огоньков, перемежаясь с изумрудными полосами зелени и красными приветственными плакатами и транспарантами, уходили далеко в глубину земли по круглым стенам шахты. Там, на ее дне, все было залито ярким светом мощных электрических ламп. Сверху казалось, что шахта раскрыла раскаленные добела недра земли и потоки расплавленной лавы готовы подняться и хлынуть на поверхность.

Массивная стальная площадка с металлическим барьером под ней возвышалась на шести стальных колоннах. Многочисленные кабинки непрерывного лифта спускались по одной стороне шахты и подымались по другой, проходя у края площадки.

На дне шахты находились члены штаба, отец и мать Володи, сестра Малевской, прилетевшая из Ташкента, несколько рабочих и инженеров, готовившихся к приему торпеды.

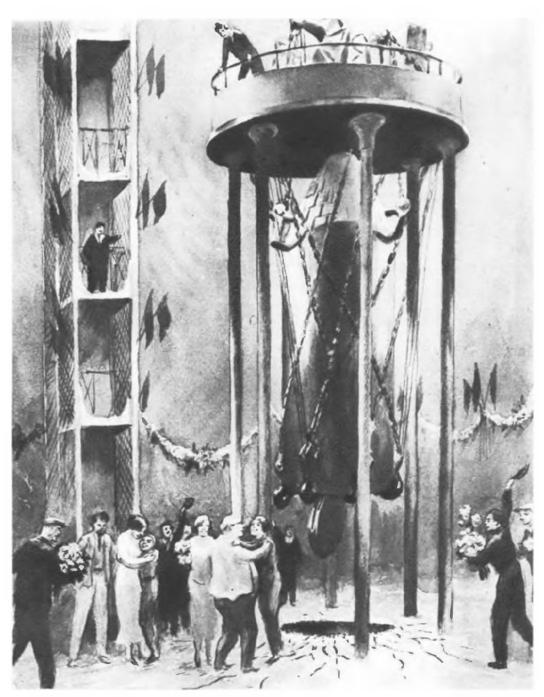
торпеды.

С площадки, на которой стоял небольшой, но мощный подъемный кран, свисали стальные тросы, крючья, челюсти огромного грейфера.

Рядом с краном поместился ящик с походной радиостанцией, пеленгатором, микрофоном и репродуктором. Цейтлин, в широкой русской рубашке, с открытой головой, и радист Василий Егорович стояли возле ящика у микрофона.

микрофона. Цейтлин был озабочен. Только что он получил сооб-щение, что у бурильщиков случилось несчастье: на глу-бине четырехсот двадцати метров буровой инструмент сломался; теперь придется его вылавливать, вытаскивать на поверхность и заменять. Хорошо, если все это удастся сделать быстро. А если затянется — придется начать бу-рение в новом месте. Тогда вся надежда — на торпеду, на Володю.

Тревога, вызванная этой аварией, перемежалась теперь у Цейтлина с радостной надеждой.
В шахте было жарко, несмотря на потоки свежего



Торпеда повисла в паутине стальных тросов.

воздуха, которые мощный вентилятор гнал по трубам с поверхности.

Все были бледны от волнения и напряженного ожидания.

Внезапно громкий голос Володи прозвучал из репродуктора:

- Я вижу... вижу, Илья Борисович!.. Положите чтонибудь небольшое, металлическое в центре шахты! Сейчас, Володя!.. Сейчас... Готово!

— Хорошо видно!.. Торпеда идет прямо к центру. У Цейтлина дрожала правая щека, но он даже не замечал этого. То носовым платком, то рукавом своей ру-

башки он непрерывно вытирал пот с лица.
Стояла напряженная тишина. Изредка шопотом переговаривались друг с другом люди, боясь проронить малейший звук из репродуктора.

— Я слышу торпеду! — закричал вдруг Цейтлин, застыв на месте с поднятым в руке платком. — Я слышу ее приближение! Площадка дрожит!

Его крик ударился о стены шахты, наполнил ее гул-ким колодезным эхом и, подхваченный микрофоном, разнесся через десятки репродукторов над стотысячными массами, замершими вокруг шахты. Слабым отзвуком донесся сверху шквал восторженных криков, и вновь наступила тишина.

Все почувствовали чуть заметное дрожание почвы под ногами. Из недр послышался глухой, ровный гул. Гул нарастал, становился все громче и громче, он заполнял шахту, вливаясь мощным, радостным потоком в уши и сердца людей.

- Осталось полтора метра, Илья! прозвучал взволнованный голос Малевской. Освободи центр шахты! Есть! хрипло ответил Цейтлин. Убрать металл с центра шахты!

На глазах у присутствующих дно шахты вспучивалось, поднималось под огромным напором колонн давлечия торпеды. Гул становился все громче и сильнее. Дрожала почва под ногами. Нервы людей напряглись до последней степени.

— Володя! — вскрикнула его мать, не выдержав этого напряжения, и затихла, судорожно сжав руку мужа.

Подземный гул превратился в мощный, торжествующий рев.

Внезапно целая сеть тонких трещин раскинулась по дну шахты. И сразу же за этим, внезапно и неожиданно, блеснула светлая, металлическая, быстро вращающаяся точка.

— Торпеда показалась!.. — неистовым голосом закричал Цейтлин. — Ура! Ура!..

Ответная буря донеслась сверху, и сейчас же ее покрыла громкая команда Цейтлина:

— Приготовиться к приему! Подтянуть тросы! Раскрыть грейфер!

Из земли показалась, поднимаясь все выше и выше, конусовидная вершина торпеды, как будто одетая в блестящую, сверкающую кирасу из серебряных пластинок. Она вращалась, разбрасывая далеко вокруг себя комья земли и песка, с каждой минутой вырастая, как гигантский металлический жолудь. Вершина продолжала вращаться, когда показалось отшлифованное цилиндрическое тело торпеды.

— Подводи грейфер!—гремела восторженная команда Цейтлина. — Майна помалу! Еще помалу!.. Стоп! Стоп! Смыкай под вершиной! На шейке! На шейке! Вира помалу!.. Помалу!.. Помалу! Еще через десять минут торпеда повисла в паутине стальных тросов под площадкой, как необычайная сереб-

ряная акула, выловленная из таинственных подземных глубин.

Откинулась внизу люковая крышка, мелькнули в вы-ходном отверстии одна за другой две гибкие голубые

фигуры, и восторженные крики «ура», наполнившие шахту, прорезал звонкий, ликующий голос Володи:

— Мама!.. Мамочка!...

...Среди сверкающих разноцветных огней они стремительно неслись в кабинах лифта все выше и выше, к поверхности, к солнцу, к свежему воздуху родины, к пьяня-

щим просторам ее голубого неба... Солнце брызнуло дождем горячих золотых лучей и ослепило Малевскую и Володю, когда они вступили на высокую трибуну возле шахты. Тысячи флагов и плакатов с приветствиями, зелень садов и белые стены домов, бесчисленные лица с глазами, полными радости, восхищения и любви, — все смешалось и завертелось, подхваченное ураганом восторженных криков стотысячной толпы. Крики сливались в потрясающий гром, перекатывались из одного конца площади в другой, проносились над крышами и деревьями.

Сияющая счастьем Малевская пыталась произнести слова приветствия, но безуспешно. Вдруг Володя голубой птицей высоко взлетел в воздух и, подхваченный руками Цейтлина, уселся на его могучих плечах, смеясь и протягивая руки вперед. От новой бури восторженных криков, казалось, задрожали стены домов, закачались деревья, сотрясались небо и земля.

У подножия трибуны собрались представители партийных, советских и общественных организаций, чтобы приветствовать первых счастливо вернувшихся членов экспедиции.

экспедиции.

Внезапно с лица Володи исчезла улыбка, беспокойство и тревога сменили ее. Он что-то громко кричал Цейтлину, стараясь соскользнуть вниз с цейтлиновских плеч.

— Торпеда!.. Торпеда!.. — едва доносился среди бущующего шторма голос Володи до Цейтлина. — Мне нужно назад... Скорее!..

Он стоял уже на площадке, красный, взволнованный, и изо всех сил тянул Цейтлина за руку.

— Через два часа!.. — надрываясь, кричал ему Цейтлін. — Торпеду переворачивают... Зарядка аккумуляторов!.. Дадут кислород!.. Успеешь!..

Володя постоял минуту в нерешительности, потом кивнул головой и повернул просветлевшее лицо к затихающей буре.

Начался митинг... митинг спасения, победы и торжества...

Володя сидел неподвижно, задумавшись. Вдруг он поднял голову и залился звонким, счастливым смехом. Он вскочил на ноги и затанцовал на месте, продолжая неудержимо смеяться.

Из репродуктора неслись подмывающие звуки веселого, бодрого авиамарша, и Володя орал во все горло на мотив марша: «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью...»

Он вспомнил, как сутки назад они с Брусковым по старой, уже знакомой дороге подъезжали в торпеде к шахте, как опять встретили их неисчислимые массы наро-да громом приветственных криков, как объединенный ор-кестр, наверное, в тысячу человек, грянул «Интернацио-нал», как их обоих потом понесли на плечах по разным улицам, как его долго носил на себе высокий бородатый человек и никому не хотел передавать...

теперь Володя спускается в торпеде второй и последний раз, за Мареевым. Только что Володя говорил с ним по радио. Никита Евсеевич бодр, весел, смеется, ждет «подземное такси». Кислороду у него много. Бурильщики добрались-таки до снаряда. С огромным трудом, затратив часа три, они просверлили его стальные оболочки и пустили в шаровую каюту воздух с поверхности...

Как же не танцовать, как не петь во все горло назловсем этим случим и следым камениям.

всем этим глухим и слепым каменным толщам! Защемили,



В открытом электромобиле они медленно плыли среди волн человеческого моря. (К стр. 317)

зажали в своих каменных тисках и думали — не выпустят... Не тут-то было!..

Как не петь, когда все внутри поет от гордости, от переполняющей все существо радости!

Володя платит по старым счетам!..

Еще четыре часа — и торпеда изогнется и по проторенной дороге войдет, как рыба, в свое диковинное гнездо! Еще четыре часа — и Никита Евсеевич обнимет Володю, прижмет его к себе, и белые зубы сверкнут в теплой, чудесной улыбке, от которой все светлеет кругом!..

Володя полностью расплатится по старым долгам!..

ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ШЕСТАЯ

ВСТРЕЧА С РОДИНОЙ

Четыре человека в голубых комбинезонах и беретах затуманенными глазами смотрели на Москву.
Она раскрывалась перед ними — огромная, залитая

Она раскрывалась перед ними — огромная, залитая солнцем и зеленью, сверкающая красками радости и восторга.

Стоя в открытом электромобиле, перевитом гирляндами цветов, осыпанные ими, они медленно плыли среди волн гремевшего вокруг них человеческого моря.

В электромобиле сидели, окружая людей в голубом, руководители партии, правительства и комсомола. Далее следовала машина с родными и близкими друзьями героев и бесконечная вереница автомобилей и электромобилей с многочисленными делегациями.

Проплывали мимо четкие, стройные ряды частей Красной армии: герои обороны приветствовали героев науки. За ними густые белоснежные ряды комсомола тысячами молодых голосов повторяли: «Да здравствуют герои подземных глубин! Ура-а-а!»

Дальше плескался, звенел, трепетал красными флажками весенний разлив пионеров. «Володя! Володя! Ура,

Володя!» был их радостный боевой клич в этот день. Непрерывно возникали впереди огромные, великолепные здания; их колонны были перевиты зеленью и гирляндами цветов, балконы и окна украшены яркими коврами и флагами и переполнены смеющимися, радостными людьми. Проплывали залитые народом широкие тротуары бесконечных улиц. Звенел воздух от приветственных криков, несшихся отовсюду: сверху, снизу, со всех сторон. Нескончаемый ливень цветов с тротуаров, балконов, окон и крыш затоплял электромобиль и блестящую мостовую перет ним перед ним...

Показались старинные стрельчатые башни Кремля со сверкающими золотом и драгоценными камнями пятиконечными звездами.

Бушующий шторм радости и восторга остался позади, за высокими зубчатыми стенами.

Тишина и прохлада широких вестибюлей и лестниц, бесконечных коридоров, высоких сводов, торжественная тишина лабораторий, где рождаются величайшие замыслы и исторические решения, наполнила трепетом и смущением сердца Мареева, Малевской, Брускова и Володи. Распахнулись высокие белые двери.

В глубине обширной, светлой, скромно обставленной комнаты из-за рабочего стола поднялась знакомая фигура горячо любимого вождя. С улыбкой, исполненной радости и теплоты, он протянул руки навстречу входившим...

шим...

И как будто вся страна — великая, могучая, счастливая — вместе с ним поднялась и шла с приветом и отцовской лаской навстречу четырем героям — победителям таинственных подземных недр.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ НЕОБЫЧАЙНЫЙ ПРОЕКТ 3 Глава 2. Встреча друзей 12 Глава 3. Последний бой за проект 18 24 Глава 4. Страна снаряжает экспедицию. . 34 Глава 5. Отправление снаряда ЧАСТЬ ВТОРАЯ за новой энергией 47 Глава 7. Знакомство под землей. 59 Глава 8. Первая тревога. 71 80 Глава 9. Падение в пустоту Глава 10. Вечер танцев на глубине четырех тысяч метров 95 Глава 11. Сокровища глубин 114 Глава 12. Враг прорвался в снаряд. . . . 127 Глава 13. Новые угрозы 147 Глава 14. Снаряд без энергии 158 Глава 15. Катастрофа 167 Глава 16. Затерянный в недрах 178 Глава 17. Плавающие материки 196 Глава 18. Электростанция в недрах земли. . 212

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

навстречу родине

Глава	19.	Горести и радости обратного пути.	232
		Судороги земли	
Глава	21.	Между отчаянием и надеждой	251
Глава	22.	Борьба за жизнь	261
Глава	<i>23</i> .	Вспышка эгоизма	278
Глава	24.	Законы кораблекрушения	286
		Володя платит по старым долгам.	
		Встреча с родиной	

